



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ

Βρυξέλλες, 18.02.1998

COM(1998) 46 τελικό

98/0029 (COD)

Πρόταση

ΟΔΗΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών
σχετικά με
την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους

(υποβληθείσα από την Επιτροπή)

Πρόταση για οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών
σχετικά με
την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. Εισαγωγή

Στην Πράσινη Βίβλο σχετικά με την μελλοντική πολιτική για το θόρυβο (COM(96) 540 τελικό), ο θόρυβος στο περιβάλλον χαρακτηρίζεται ως ένα από τα κύρια τοπικής εμβέλειας περιβαλλοντικά προβλήματα στην Ευρώπη. Ο θόρυβος αποτελεί θέμα αυξανόμενου αριθμού παραπόνων από το κοινό και μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία. Περίπου 20% των κατοίκων της Δυτικής Ευρώπης εκτίθενται σε στάθμες θορύβου που οι επιστήμονες και οι ειδικοί σε θέματα υγείας, θεωρούν μη αποδεκτές δεδομένου ότι ενοχλούν τους περισσότερους ανθρώπους, διαταράσσουν σοβαρά τον ύπνο τους και είναι ενδεχόμενο να επιφέρουν δυσμενείς επιπτώσεις στο καρδιαγγειακό σύστημα και το σύστημα ψυχοφυσιολογίας. Με βάση την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης στο θέμα του θορύβου, η Επιτροπή προανήγγειλε στην Πράσινη Βίβλο την πρόθεσή της να προτείνει οδηγία-πλαίσιο για τον έλεγχο της εκπομπής θορύβου από άνω των 50 τύπους τεχνικού εξοπλισμού που χρησιμοποιούνται σε ανοικτούς χώρους.

Μέχρι σήμερα η πολιτική της Κοινότητας για τη μείωση του θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους συνίστατο σε οδηγίες σχετικά με επιτρεπόμενες τιμές εκπομπής θορύβου, διαδικασία εξέτασης τύπου, κώδικες για τις δοκιμές θορύβου, καθώς και επισήμανση του εξοπλισμού με τις εγγυημένες τιμές εκπομπής θορύβου. Η προσέγγιση αυτή είχε ως αποτέλεσμα 7 οδηγίες σχετικές με το θόρυβο μεμονωμένων τύπων δομικών μηχανημάτων και γλοοκοπτικών μηχανών, καθώς και δύο γενικές οδηγίες που αφορούν μέθοδο πλαίσιο για τη μέτρηση του θορύβου και κοινές διατάξεις σχετικά με τα μηχανήματα και υλικά εργαλείου.

Η προτεινόμενη οδηγία αποτελεί μέρος της στρατηγικής για τη μείωση του θορύβου που προκαλείται από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους. Οι βασικοί στόχοι της είναι:

- να αποφευχθεί ο κατακερματισμός της εσωτερικής αγοράς.
- να απλοποιηθεί η Κοινοτική νομοθεσία στο πεδίο αυτό, αφενός με τη δημιουργία πλαισίου για τη μελλοντική μείωση του θορύβου, όταν και στο βαθμό που θα καταστεί δυνατόν από τις τεχνολογικές εξελίξεις και, αφετέρου, με τη διεύρυνση του αντικειμένου της Κοινοτικής νομοθεσίας σχετικά με εκπομπές θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους.
- να μειωθούν σε δύο στάδια οι εκπομπές θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους στις στάθμες που επιτυγχάνονται με τον ήδη διαθέσιμο στην αγορά πλέον αθόρυβο εξοπλισμό, ώστε να προστατεύονται οι πολίτες από

τους θορύβους που εκτέμπει τεχνικός εξοπλισμός χρησιμοποιούμενος σε εξωτερικούς χώρους·

- να διασφαλισθεί η ορθή ενημέρωση των πελατών και του κοινού.

2. Αιτιολόγηση της πρότασης

2.1 Παραπομπή στο πέμπτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον

Στο πέμπτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον ο θόρυβος χαρακτηρίζεται ως ένα από τα πλέον επείγοντα περιβαλλοντικά προβλήματα στις αστικές περιοχές και απαριθμούνται έξι βασικά μέτρα που καταστρώθηκαν για να εξασφαλισθεί ότι κανείς δεν θα εκτίθεται σε στάθμες θορύβου (περιβάλλοντος) που να θέτουν σε κίνδυνο την υγεία και την ποιότητα ζωής. Στα μέτρα αυτά - προς υλοποίηση σε ποικίλα επίπεδα στο εσωτερικό της Ένωσης - περιλαμβάνονται: στάθμες έκθεσης σε θόρυβο, προγράμματα καταπολέμησης του θορύβου, μέτρα σχετιζόμενα με τη συμπεριφορά και τις υποδομές, τις μετρήσεις και τα όρια εκπομπής θορύβου. Στο πρόγραμμα επισημαίνεται ιδιαίτερος ότι εξακολουθεί να είναι αναγκαία η, σε Κοινοτικό επίπεδο, λήψη νομοθετικών μέτρων σχετικά με τα όρια εκπομπής θορύβου προερχόμενου από ποικίλες πηγές. Στην πρόταση της Επιτροπής για απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (96/C 140/04) σχετικά με την αναθεώρηση του 5ου προγράμματος δράσης για το περιβάλλον, δηλώνεται ότι όσον αφορά τον θόρυβο, ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην ανάπτυξη προγράμματος καταπολέμησης του θορύβου, την εκτενή πληροφόρηση του κοινού, και στην εκπομπή θορύβου από τα προϊόντα. Τούτο έχει εγκριθεί με την πρόσφατη κοινή θέση του Συμβουλίου (97/C 157/04).

2.2 Επιστημονική και τεχνολογική βάση της πρότασης

Στην έκθεση (που πρόκειται να δημοσιευθεί) της ΠΟΥ "Ο θόρυβος στην κοινωνία - Περιβαλλοντικά κριτήρια υγείας", όπου αναλύονται και αποτιμώνται οι επιδράσεις του θορύβου στην ανθρώπινη υγεία, τονίζεται ότι ο θόρυβος του περιβάλλοντος μπορεί να έχει πλήθος άμεσων δυσμενών επιδράσεων στα εκτιθέμενα άτομα, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται διατάραξη του ύπνου, επιδράσεις στη φυσιολογία όχι μόνο της ακοής αλλά και άλλων λειτουργιών - ιδίως στο καρδιαγγειακό σύστημα - καθώς και παρεμβολές στις επικοινωνίες και γενική δυσφορία από θόρυβο. Πρόσφατα αποτελέσματα ερευνών στη Γερμανία επιβεβαιώνουν καρδιαγγειακές επιδράσεις οφειλόμενες στην έκθεση σε υψηλές στάθμες θορύβου. Η Επιτροπή, προς ενίσχυση της πρωτοβουλίας της στο θέμα του θορύβου, θα προωθήσει την περαιτέρω έρευνα σχετικά με τις επιπτώσεις του θορύβου στην υγεία στην πρότασή της σχετικά με το πέμπτο πρόγραμμα πλαίσιο έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και δράσεων επίδειξης (1998-2000).

Ο θόρυβος από τις μεταφορές έχει τις μεγαλύτερες επιπτώσεις, θα αυξηθεί όμως ο θόρυβος από άλλες πηγές χρησιμοποιούμενες σε εξωτερικούς χώρους δεδομένου ότι όλο και περισσότερα είδη του εν λόγω τεχνικού εξοπλισμού λειτουργούν με ηλεκτρικούς κινητήρες ή κινητήρες εσωτερικής καύσης και παράλληλα αυξάνεται η εγκατεστημένη ισχύς τους. Όλα αυτά θα επιφέρουν αύξηση της έκθεσης σε θόρυβο και θα θέσουν σε κίνδυνο την υγεία και την ποιότητα ζωής των πολιτών. Ο καθορισμός ορίων θορύβου και η παροχή πληροφοριών στο κοινό αποτελούν τα πρακτικότερα και αποτελεσματικότερα μέτρα για να παύσει να αυξάνεται η έκθεση σε θορύβους περιβάλλοντος.

Ο καλύτερος τρόπος για να μειωθούν οι εκπομπές θορύβου είναι η αποτροπή ή ο περιορισμός της δημιουργίας θορύβου στην πηγή. Προς τούτο απαιτείται να λαμβάνεται υπόψη η μείωση του θορύβου κατά τη φάση του σχεδιασμού και μελέτης του προϊόντος. Πληθώρα γνωστών τεχνικών μέτρων για την αποφυγή της δημιουργίας και τη μείωση του θορύβου στην πηγή έχουν συγκεντρωθεί στα διεθνή πρότυπα ISO/DTR 11 688-1 "Συνιστώμενη πρακτική για το σχεδιασμό μηχανημάτων και εξοπλισμού χαμηλού θορύβου - Μέρος 1: Σχεδιασμός" και ISO/CD 11 688-2 "Συνιστώμενη πρακτική για το σχεδιασμό μηχανημάτων και εξοπλισμού χαμηλού θορύβου - Μέρος 2: Εισαγωγή στη φυσική του σχεδιασμού χαμηλού θορύβου".

Την τελευταία εικοσαετία περίπου ο θόρυβος από τα αυτοκίνητα έχει μειωθεί κατά περίπου 85% (8dB(A)) και από τα φορτηγά πλέον του 90% (11 dB(A)), ως αποτέλεσμα της νομοθεσίας που ρυθμίζει τις εκπομπές θορύβου από το 1970 καθώς και των οριακών τιμών οι οποίες επανειλημμένως έχουν ελαττωθεί.

Μικρότερη πρόοδος έχει σημειωθεί όσον αφορά άλλα προϊόντα που προκαλούν θόρυβο, παρότι ο θόρυβος που εκπέμπουν ενδεχομένως να υπερβαίνει κατά πολύ το θόρυβο από τα αυτοκίνητα (για παράδειγμα: η στάθμη θορύβου σε απόσταση 7 m από αλυσοπρίονα κοπής ξύλου είναι περίπου 87 dB(A), ενώ το ισχύον όριο θορύβου από βαρύ όχημα που επιταχύνεται κατά τη διάρκεια δοκιμής έγκρισης τύπου είναι 80 dB(A). Η στάθμη θορύβου σε απόσταση 7 m από ανυψωτικά οχήματα με κινητήρες εσωτερικής καύσης κινούμενα με σταθερή υψηλή ταχύτητα ανέρχεται μέχρι και 80 dB(A), ενώ το ισχύον όριο θορύβου από επιβατικό αυτοκίνητο που επιταχύνει κατά τη διάρκεια δοκιμής έγκρισης τύπου είναι 74dB(A)). Όρια εκπομπών θορύβου έχουν θεσπισθεί και ελαφρά μειωθεί κατά την παρελθούσα δεκαετία μόνο για ορισμένα είδη δομικών μηχανημάτων και γλοοκοπτικών μηχανών.

Από την άλλη πλευρά, ορισμένες μάρκες που διατίθενται στην αγορά αποδεικνύουν ότι η μείωση της εκπομπής θορύβου είναι δυνατή για το μεγαλύτερο μέρος του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε ανοικτούς χώρους. Από δεδομένα σχετικά με το θόρυβο που συγκεντρώθηκαν για ορισμένα είδη τεχνικού εξοπλισμού (π.χ. κινητοί γερανοί, ανυψωτικά οχήματα, τεχνικός εξοπλισμός όπου η εκπομπή προσδιορίζεται βασικά από τον κινητήρα) προκύπτουν μεγάλες διαφορές τιμών εκπομπής (έως και πλέον των 10dB(A) για μηχανήματα της ίδιας εγκατεστημένης ισχύος), στοιχείο ενδεικτικό του ότι για ορισμένα είδη τεχνικού εξοπλισμού η μείωση του θορύβου έχει ληφθεί υπόψη κατά τη φάση του σχεδιασμού, ενώ για άλλα ο θόρυβος δεν αντιμετωπίστηκε κατά το σχεδιασμό τους.

2.3 Στόχοι της προτεινόμενης οδηγίας

Σκοπός της προτεινόμενης οδηγίας είναι:

- να συμβάλλει στην ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς,
- να απλοποιηθεί η Κοινοτική νομοθεσία σχετικά με τον τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε ανοικτούς χώρους με την έναρξη διαδικασίας για τη μείωση του θορύβου στο γενικό πλαίσιο σχετικά με τις εκπομπές θορύβου στον τομέα αυτό.
- να προστατευθεί η ανθρώπινη υγεία και η ποιότητα ζωής,

Η ισχύουσα Κοινοτική νομοθεσία καλύπτει μόνο ορισμένα είδη δομικών μηχανημάτων και γλοοκοπτικών μηχανών. Οι σχετικές διατάξεις περιλαμβάνονται σε δύο γενικές οδηγίες (79/113/ΕΟΚ, 84/532/ΕΟΚ) και επτά οδηγίες σχετικά με προϊόντα (84/533-538/ΕΟΚ,

86/662/ΕΟΚ). Νομική βάση για τις οδηγίες αυτές αποτελεί το άρθρο 100 της Συνθήκης. Για να καταπολεμηθεί ο θόρυβος από το περιβάλλον, πρέπει να ελαττωθεί η εκπομπή θορύβου από ευρύ φάσμα τεχνικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε ανοικτούς χώρους και, για το λόγο αυτό, προτείνεται γενικού πλαισίου οδηγία.

Σύμφωνα με το άρθρο 5 της οδηγίας 84/537/ΕΟΚ (συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες), το άρθρο 6 των οδηγιών 84/533/ΕΟΚ (αεροσυμπιεστές), 84/535/ΕΟΚ (ηλεκτροπαραγωγή ζεύγη συγκόλλησης) και 84/536/ΕΟΚ (ηλεκτροπαραγωγή ζεύγη ισχύος), καθώς και το άρθρο 7 της οδηγίας 84/534/ΕΟΚ (πυργογερανοί) η Επιτροπή οφείλει να υποβάλει στο Συμβούλιο, το συντομότερο δυνατό και το αργότερο πέντε χρόνια μετά την έκδοση των οδηγιών, πρόταση για τη μείωση των σταθμών θορύβου. Συνεπώς είναι αναγκαία η προσαρμογή σε νέα δεδομένα και η απλοποίηση της νομοθεσίας αυτής.

Ελλείπει κοινοτικής νομοθεσίας για τον εν λόγω τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους, ορισμένα κράτη μέλη καταστρώνουν εθνική νομοθεσία για τον περιορισμό της εκπομπής θορύβου από ορισμένα είδη τεχνικού εξοπλισμού όπως π.χ. αναμικτήρες σκυροδέματος, αντλίες σκυροδέματος, αλυσοπρίονα, ανατρεπόμενα οχήματα, κινητούς γεραμούς, συμπυκνωτές, απορριματοφόρα οχήματα. Οι ενέργειες αυτές ενδέχεται να αποτελέσουν φραγμούς στο εμπόριο τους οποίους η παρούσα οδηγία επιδιώκει να αποτρέψει.

Η οδηγία 89/392/ΕΟΚ, "οδηγία για τις μηχανές", πραγματεύεται κυρίως την ασφάλεια και το θόρυβο στους χώρους εργασίας. Απαιτεί να δίδονται στις οδηγίες χρήσης οι πληροφορίες που αφορούν το θόρυβο στο χώρο εργασίας (σε ορισμένες περιπτώσεις πρέπει επίσης να περιέχονται πληροφορίες σχετικά με το θόρυβο που εκπέμπεται στο περιβάλλον). Απευθύνεται κυρίως στον επαγγελματία πελάτη που συνηθίζει να αναφέρεται στις οδηγίες χρήσης και να ζητά λεπτομερέστερη ενημέρωση, και δεν απευθύνεται στο ευρύ κοινό που χρειάζεται μη διαφορούμενη και σαφή πληροφόρηση. Έτσι, η προτεινόμενη οδηγία αποτελεί αναγκαίο συμπλήρωμα της οδηγίας για τις μηχανές.

Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της προτεινόμενης οδηγίας-πλαισίου προβλέπεται σειρά μέτρων όπως: ενημέρωση του κοινού με την επισήμανση όλων των τύπων τεχνικού εξοπλισμού με τις εγγυημένες τιμές της εκπομπής θορύβου, περιορισμό της εκπομπής θορύβου μέσω της θέσπισης επιτρεπόμενων τιμών εκπομπής θορύβου για ορισμένα προϊόντα και συλλογή δεδομένων σχετικά με το θόρυβο από τεχνικό εξοπλισμό ώστε να βελτιωθεί η αξιολόγηση των επιπτώσεων του θορύβου και των δυνατοτήτων μείωσής του που προσφέρει η τεχνολογία.

3. Ανάγκη για δράση σε Κοινοτικό επίπεδο - Επικουρικότητα

3.1 Ποιοι είναι οι στόχοι του προτεινόμενου μέτρου σε σχέση με τις υποχρεώσεις της Κοινότητας;

Η πρόταση αποσκοπεί στην διασφάλιση της ελεύθερης κυκλοφορίας των προϊόντων εντός της Κοινότητας και στην προστασία της υγείας και της ποιότητας ζωής των πολιτών.

3.2 Το προτεινόμενο μέτρο αποτελεί αποκλειστική αρμοδιότητα της Κοινότητας ή είναι συναρμόδια τα κράτη μέλη;

Το προτεινόμενο μέτρο αποτελεί αποκλειστική αρμοδιότητα της Κοινότητας.

3.3 Ποια είναι η Κοινοτική διάσταση του προβλήματος, τι ισχύει μέχρι σήμερα;

Ο τεχνικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους αποτελεί αντικείμενο εμπορικών συναλλαγών και συνεπώς υπόκειται στην ελεύθερη κυκλοφορία εντός της Ένωσης. Από την άλλη πλευρά, όλοι οι πολίτες της Κοινότητας θα πρέπει να προστατεύονται από μη αποδεκτή / μη αναγκαία έκθεση σε θόρυβο.

Η εκπομπή θορύβου για ορισμένα είδη δομικών μηχανημάτων και χλοοκοπτικών μηχανών έχει θεσμοθετηθεί από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία:

αεροσυμπιεστές	οδηγία 84/533/EOK
πυργογερανοί	οδηγία 84/534/EOK
ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκόλλησης	οδηγία 84/535/EOK
ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη ισχύος	οδηγία 84/536/EOK
φορητές συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες	οδηγία 84/537/EOK
χλοοκοπτικές μηχανές	οδηγία 84/538/EOK
υδραυλικοί εκσκαφείς, εκσκαφείς με συρματόσχοινα, προωθητές-γαιών, φορτωτές, εκσκαφείς-φορτωτές	οδηγία 86/662/EOK

Επιπλέον ισχύουν δύο γενικές οδηγίες:

μέθοδος πλαίσιο για τη μέτρηση του θορύβου	οδηγία 79/113/EOK
'κοινές διατάξεις' σχετικά με το υλικό και τα μηχανήματα εργοταξίου	οδηγία 84/532/EOK

Οι οδηγίες αυτές περιέχουν όρια θορύβου (σε δύο στάδια), μεθόδους μέτρησης, διαδικασία εξέτασης τύπου, καθώς και την υποχρέωση της σήμανσης των μηχανών με τη μέγιστη στάθμη ισχύος ήχου που εγγυάται ο κατασκευαστής. Οι οδηγίες αυτές έχουν τροποποιηθεί και προσαρμοσθεί στην τεχνολογική πρόοδο επανειλημμένως. Για τα περισσότερα όρια θορύβου απαιτείται περαιτέρω προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο. Επιπλέον το φάσμα του τεχνικού εξοπλισμού που καλύπτεται θεωρείται ιδιαίτερα περιορισμένο συγκρινόμενο με το θόρυβο που προκαλείται από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους.

Η νέα Κοινοτική νομοθεσία η οποία καλύπτει τις ισχύουσες οδηγίες για τα δομικά μηχανήματα και τις χλοοκοπτικές μηχανές και το λοιπό τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους θα αποτρέψει τους φραγμούς στο εμπόριο, θα εγγυάται την ελεύθερη κυκλοφορία αυτού του τεχνικού εξοπλισμού, και θα προστατεύει την υγεία και την ποιότητα ζωής των πολιτών. Εάν δεν υπάρξει Κοινοτική νομοθεσία, θα θεσπιστούν εθνικές κατασκευαστικές διατάξεις οι οποίες θα επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία της ενιαίας αγοράς.

3.4 Ποια είναι η πλέον αποτελεσματική λύση συγκρίνοντας τα μέσα που διαθέτουν τα κράτη μέλη με εκείνα που διαθέτει η Κοινότητα;

Μόνο οδηγία εναρμόνισης των απαιτήσεων σχετικά με τον θόρυβο θα διασφαλίζει την ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και παράλληλα θα συμβάλλει στη μείωση του θορύβου από το περιβάλλον που επιδρά στην υγεία και την ποιότητα ζωής των πολιτών.

3.5 Ποια προστιθέμενη αξία θα προσφέρει στην Κοινότητα το προτεινόμενο μέτρο και ποιο θα είναι το κόστος της αδράνειας;

Στην Κοινότητα θα υπάρξει προστιθέμενη αξία για όλους τους εμπλεκόμενους:

- όσον αφορά τη βιομηχανία, η εν λόγω νομοθεσία θα συμβάλλει στην καλύτερη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς. Σαφώς καθορισμένοι και εναρμονισμένοι κώδικες δοκιμής θορύβου, εναρμονισμένα όρια θορύβου και διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης θα βοηθήσουν τη βιομηχανία να ελαχιστοποιήσει το κόστος. Η παρούσα νομοθεσία θα εγγυάται ανεμπόδιστη πρόσβαση σε ολόκληρη την Κοινοτική αγορά. Η προτεινόμενη οδηγία θα απλοποιήσει την ισχύουσα νομοθεσία με την κωδικοποίηση των απαιτήσεων των ισχυουσών οδηγιών σε μία οδηγία, και θα δημιουργήσει το πλαίσιο για τη μείωση θορύβου του τεχνικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους γενικά.
- Όσον αφορά το κοινό, η εν λόγω νομοθεσία θα παρέχει καλύτερη πληροφόρηση σχετικά με την εκπομπή θορύβου από τον τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε ανοικτούς χώρους, διότι με τη σήμανση θα συμβάλει σε μεγαλύτερη διαφάνεια και θα δημιουργήσει - με την ενημέρωση του κοινού - μεγαλύτερες απαιτήσεις για λιγότερο θορυβώδη προϊόντα. Έτσι θα δημιουργήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τα προϊόντα αυτά και θα συμβάλλει στην προστασία της ανθρώπινης υγείας και ποιότητας ζωής.
- Όσον αφορά το αστικό περιβάλλον, η εν λόγω νομοθεσία θα συμβάλλει στη συνολική μείωση θορύβου.
- Όσον αφορά τη διοίκηση, η εν λόγω νομοθεσία θα παρέχει εύκολη και άμεση πληροφόρηση για τις εκπομπές θορύβου. Τα πρόσθετα εθνικά ή τοπικά μέτρα για τη μείωση του θορύβου μπορούν συνεπώς να είναι καλύτερα στοχοθετημένα και θα είναι ευχερέστερη η παρακολούθηση της χρήσης μηχανών εκπομπής χαμηλού θορύβου από τις αρμόδιες αρχές.

Η εκτίμηση του κόστους για την εκπλήρωση των απαιτήσεων της παρούσας πρότασης δυσχεραίνεται λόγω της άρνησης της βιομηχανίας, παρά τα επανειλημμένα αιτήματα των υπηρεσιών της Επιτροπής, να παράσχει επαρκή στοιχεία. Έτσι η πληροφόρηση που δίδεται στο επόμενο κεφάλαιο βασίζεται στις βέλτιστες διαθέσιμες εκτιμήσεις.

Δεδομένου ότι καλύπτονται άνω των 50 τύποι τεχνικού εξοπλισμού και ότι οι απαιτήσεις ποικίλουν, είναι δυνατή η παράθεση των κατωτέρω στοιχείων:

I Υδραυλικοί εκσκαφείς, εκσκαφείς με συρματοσχοίνα, προωθητές, φορτωτές, εκσκαφείς-φορτωτές

Τα όρια θορύβου δεν έχουν μεταβληθεί σε σύγκριση με την ισχύουσα οδηγία 95/27/EK. Η επιλογή της διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης έχει διευρυνθεί επιτρέποντας τη χρήση της ενότητας Η. Συνεπώς, σε ορισμένες περιπτώσεις το κόστος ενδέχεται να είναι χαμηλότερο απ'ότι στο παρελθόν.

Δεν θα προκύψει πρόσθετο κόστος, και σε ορισμένες περιπτώσεις το κόστος ενδέχεται να είναι χαμηλότερο απ'ότι στο παρελθόν. Επιπλέον, οι κατασκευαστές του τεχνικού εξοπλισμού θα διαθέτουν ένα πρόσθετο πλεονέκτημα: έχει παραταθεί σημαντικά η ισχύουσα καταληκτική ημερομηνία για την τήρηση των μειωμένων ορίων εκπομπών θορύβου, ούτως ώστε να ευθυγραμμισθούν οι απαιτήσεις για το θόρυβο με την πρόταση οδηγίας σχετικά με τις εκπομπές αερίων ρύπων και σωματιδιακών ρύπων από κινητήρες εσωτερικής καύσης που τοποθετούνται σε μη οδικά κινητά μηχανήματα.

II Χλοοκοπτικές μηχανές

Τα όρια θορύβου δεν έχουν μεταβληθεί σε σχέση προς την ισχύουσα οδηγία 84/538/ΕΟΚ, μόνο η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης έχει ελαφρά μεταβληθεί και επιπλέον προβλέπεται η χρήση της ενότητας Η. Οι μηχανές ξακρίσματος χλοοτάπητα και οι μηχανές ξακρίσματος παρυφών χλοοτάπητα είχαν καλυφθεί από την ισχύουσα οδηγία, αναφέρονται όμως ρητώς στην παρούσα πρόταση οδηγίας για λόγους σαφήνειας.

Δεν θα προκύψει πρόσθετο κόστος, και σε ορισμένες περιπτώσεις το κόστος ενδεχομένως να είναι χαμηλότερο απ'ότι στο παρελθόν.

III Μηχανήματα μη υποκείμενα σε όρια θορύβου

Εφόσον δεν ορίζονται όρια θορύβου δεν θα προκύψει υποχρεωτικό πρόσθετο κόστος για τη μείωση θορύβου.

Οι κώδικες δοκιμής θορύβου που προβλέπονται στην πρόταση αντιστοιχούν κατά το δυνατό με εκείνους που απαιτούνται από την οδηγία για τις μηχανές και ως εκ τούτου δεν προκύπτει πρόσθετο κόστος.

Πρόσθετο κόστος ενδέχεται να προκύψει όταν:

- πρέπει να επιτίθεται σήμα στο προϊόν· το κόστος όμως αυτό είναι αμελητέο
- το αποτέλεσμα των μετρήσεων θορύβου πρέπει να αποσταλεί στην Επιτροπή. Το σχετικό όμως κόστος είναι αμελητέο.

IV Αεροσυμπιεστές, πυργογερανοί, ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκόλλησης και ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη ισχύος, φορητές συσκευές σκυροδέματος και αερόσφυρες

Σε πρώτη φάση τα όρια θορύβου για αυτά τα είδη του τεχνικού εξοπλισμού έχουν μειωθεί κατά περίπου 1 dB(A) σε σχέση με τις ισχύουσες οδηγίες 84/533-537/ΕΟΚ. Περισσότερο από το 70% του εξοπλισμού που διατίθεται σήμερα στην αγορά πληροί τα νέα όρια. Αυτό σημαίνει ότι οι κατασκευαστές αυτού του εξοπλισμού θα πρέπει να μειώσουν τις εκπομπές θορύβου κατά 1 dB(A) για λιγότερο από το 30% του εξοπλισμού που διατίθεται στην αγορά. Η υφιστάμενη τεχνολογία επαρκεί για να επιτευχθεί αυτή η μείωση και δεν θα χρειαστεί νέα. Επιπλέον, τα όρια κατά τη δεύτερη φάση, δηλαδή περαιτέρω μείωση κατά 2dB(A) (που τίθεται σε ισχύ 6 χρόνια μετά την υιοθέτηση της προτεινόμενης οδηγίας) πληρούνται ήδη από σημαντικό ποσοστό αυτών των τύπων τεχνικού εξοπλισμού που διατίθενται σήμερα στην αγορά.

Το 1993 εκπονήθηκε (Frenking) για λογαριασμό της Επιτροπής μελέτη η οποία εξέτασε το κόστος που θα επιφέρει για τους συμπιεστές, τους πυργογερανούς, τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκόλλησης και τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη ισχύος η μείωση των οριακών τιμών θορύβου, που προβλέπονται για τη δεύτερη φάση της παρούσας πρότασης. Η μελέτη αυτή καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα όρια αυτά είναι τεχνικά εφικτά, και ότι τα οικονομικά προβλήματα είναι δυνατόν να αποφευχθούν εάν προβλεφθεί επαρκής χρόνος για την προσαρμογή του εξοπλισμού σε χαμηλότερες στάθμες θορύβου οι οποίες έχουν ήδη επιτευχθεί από ορισμένα προϊόντα.

Η επιλογή της διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης έχει διευρυνθεί επιτρέποντας τη χρήση της ενότητας Η, και, συνεπώς, σε ορισμένες περιπτώσεις το κόστος ενδέχεται να είναι χαμηλότερο απ' ότι στο παρελθόν.

Η PNEUROP δήλωσε ότι το κόστος που οφείλεται σε τεχνολογική ανάπτυξη/ανασχεδιασμό (μείωση των επιτρεπόμενων σταθμών θορύβου κατά περίπου 2 dB(A)) ανήλθε στο παρελθόν σε 3% της αξίας πώλησης για αεροσυμπιεστές και σφύρες και ότι το κόστος για τη σήμανση "CE" και την αποστολή των πληροφοριών στην Επιτροπή κυμαίνεται περίπου στο 0.1% της αξίας πώλησης.

V Συμπυκνωτές, για χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων τύπου φορτωτή, ανατρεπόμενα οχήματα, ισοπεδωτές, κινητοί γερανοί, αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης, αναβατώρια για δομικά υλικά με κινητήρα εσωτερικής καύσης, βαρούλκα δομικών κατασκευών με κινητήρα εσωτερικής καύσης, μοτοσκαπτικές φρέζες.

Υπόκεινται σε όρια θορύβου για πρώτη φορά. Η τεχνολογία μείωσης του θορύβου για να τηρούνται τα όρια είναι ευρέως γνωστή. Καθώς είναι η πρώτη φορά που θα ισχύσουν για αυτόν τον τεχνικό εξοπλισμό όρια, τα οποία έχουν επιλεγεί πολύ προσεκτικά, το κόστος για τη μείωση θορύβου -τουλάχιστον κατά την πρώτη φάση- εκτιμάται ότι δεν θα υπερβαίνει το 2% του συνολικού κόστους των προϊόντων εκείνων που δεν πληρούν ήδη τις οριακές τιμές. Πρόσθετο κόστος μπορεί να προκύψει λόγω των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης. Το πρόσθετο αυτό κόστος εκτιμάται ότι δεν θα υπερβαίνει το 1% του συνολικού κόστους του εξοπλισμού.

Θεωρείται, κατά μέσο όρο, σχετικά μικρός κίνδυνος να προκύψει πρόσθετο κόστος εξαιτίας "πρόσθετης εργασίας λειτουργίας και συντήρησης" και "έμμεσο κόστος". Εάν η μείωση θορύβου αντιμετωπίζεται έγκαιρα, κατά τη φάση σχεδιασμού, ενδέχεται να προκύψουν ακόμα και κοστολογικά οφέλη: τα προϊόντα είναι υψηλότερης ποιότητας, μακρύτερα τα χρονικά διαστήματα μεταξύ διαδοχικών συντηρήσεων, η κατανάλωση ενέργειας ενδέχεται να είναι χαμηλότερη, η διάρκεια ζωής ενδέχεται να είναι μεγαλύτερη, κλπ. Στο θέμα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης ισχύει ό,τι και για το θόρυβο: εάν αντιμετωπίζονται κατά το στάδιο σχεδιασμού θα προκύψουν κοστολογικά αποτελεσματικές λύσεις για τη μείωση αμφοτέρων.

Σχετικά με το πρόσθετο κόστος που οφείλεται στη μείωση του θορύβου, η Επιτροπή για τον Ευρωπαϊκό Κατασκευαστικό Εξοπλισμό (EEKE) έχει παράσχει τα ακόλουθα

στοιχεία, τα οποία βασίζονται σε πληροφορίες από 2-3 κατασκευαστές και προβάλλονται στο σύνολο της αγοράς.

είδος εξοπλισμού	κόστος οφειλόμενο στη μείωση θορύβου, σε ECU* (σχετικό κόστος επί του συνολικού κόστους παραγωγής σε %)*	
	για την πρώτη φάση	για τη δεύτερη φάση
ισοπεδωτές	4.305.434 (1-2)	18.732.782 (3-7)
ανατρεπόμενα οχήματα σταθερού πλαισίου	15.544.576 (1,5)	58.846.198 (6)
αρθρωτά ανατρεπόμενα οχήματα	99.981.522 (3,5)	193.772.361 (7)
συμπυκνωτές για χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων	390.570 (0,2-0,4)	3.703.024 (2-4)

* Το απόλυτο κόστος εκτιμάται για περίοδο πενταετίας.

Η Επιτροπή για τον Ευρωπαϊκό Κατασκευαστικό Εξοπλισμό δήλωσε ότι το κόστος για τις δοκιμές και τη σήμανση θα κυμαίνεται από 0,2% μέχρι 2% το πολύ του κόστους των μηχανημάτων. Τα τελευταία αριθμητικά στοιχεία περιλαμβάνουν δοκιμές (μετρήσεις θορύβου), που ήδη απαιτούνται από την οδηγία για τις μηχανές και δεν μπορούν να θεωρούνται ως πρόσθετο κόστος οφειλόμενο στην προτεινόμενη οδηγία. Το κόστος για την παροχή των πληροφοριών στην Επιτροπή εκτιμάται ως αμελητέο.

Η εκτίμηση του κόστους σχετικά με την τήρηση των ορίων που διενεργήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο για την εγχώρια βιομηχανία, και διατίθεται από την DTI, βασίστηκε στις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- ο τεχνικός εξοπλισμός που δεν υπόκειται σε όρια θορύβου πρέπει να αξιολογείται με βάση την ενότητα αξιολόγησης της συμμόρφωσης Αα (αυτοπιστοποίηση υπό την επίβλεψη κοινοποιημένου οργανισμού).
- οι αβεβαιότητες (εκφραζόμενες από τον συντελεστή αβεβαιότητας K κατά το πρότυπο EN ISO 4871) πρέπει να εκτιμώνται από κοινοποιημένο οργανισμό.
- η χρήση του προτύπου EN ISO 4871 θα επιφέρει πρόσθετη μείωση των ορίων θορύβου κατά 3dB(A), δεδομένου ότι πρέπει να εφαρμοστεί συντελεστής αβεβαιότητας K = 3.

Από την έκθεση προκύπτει ότι:

- στο ΗΒ απασχολούνται 30.000 άτομα στον κλάδο που αφορά το σχέδιο πρότασης: για 10.000 θέσεις εργασίας ενδέχεται να υπάρξει κίνδυνος με βάση τις προαναφερόμενες προϋποθέσεις της μελέτης.
- από τις 250 ενδιαφερόμενες εταιρείες οι 200 είναι μικρού ή μεσαίου μεγέθους.
- το πρόσθετο κόστος για το πρώτο στάδιο είναι κατά μέσον όρο κατώτερο του 2% των εισπράξεων από τις πωλήσεις (περιλαμβανομένου του κόστους τεχνολογικής ανάπτυξης, επανασχεδιασμού, υλικών, αξιολόγησης της συμμόρφωσης), ενώ για το δεύτερο στάδιο

είναι κατά μέσον όρο κατώτερο του 3%· το συνολικό κόστος για 8 έτη εκτιμάται ότι θα είναι 380.000.000£.

- το κόστος αξιολόγησης της συμμόρφωσης είναι περίπου 2000-4000 £ για κάθε μοντέλο τεχνικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένης της εκτίμησης των αβεβαιοτήτων από κοινοποιημένο οργανισμό), ενώ το κόστος για την τακτική επανάληψη της αξιολόγησης θα είναι περίπου 500 £ ετησίως·
- το πρόσθετο κόστος για τις MME (κατ' εκτίμηση με βάση 3 εταιρείες που επιλέχθηκαν από 200) θα ανέλθει σε 34% των εισπράξεων από τις πωλήσεις ενός έτους και πρόσθετο επαναλαμβανόμενο κόστος μέχρι 7% των ετησίων εισπράξεων από τις πωλήσεις· με δεδομένο την τετραετή χρονική περίοδο μεταξύ του πρώτου και δευτέρου σταδίου πρόκειται για 7-15% ύψους των ετησίων πωλήσεων.

Αντιθέτως προς τις προϋποθέσεις στις οποίες βασίσθηκε η βρετανική μελέτη:

- ο τεχνικός εξοπλισμός που δεν υπόκειται σε όρια θορύβου θα πρέπει να αξιολογείται με βάση την ενότητα αξιολόγησης της συμμόρφωσης A (αυτοπιστοποίηση, όπως απαιτείται στην οδηγία για τις μηχανές)·
- για εκτίμηση των αβεβαιοτήτων υπεύθυνοι είναι οι κατασκευαστές και δεν πρέπει να εμπλέκεται κοινοποιημένος οργανισμός·
- το πρότυπο EN ISO 4871 απλά καθορίζει επακριβώς τη διαδικασία που πρέπει να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της συμμόρφωσης, ενώ οι στατιστικοί έλεγχοι περιέχονται ήδη στις ισχύουσες οδηγίες. Η εφαρμογή του προτύπου EN ISO 4871 δεν θα επιφέρει μείωση των ορίων θορύβου.

Λαμβανομένων υπόψη των ανωτέρω και του γεγονότος ότι σύμφωνα με την οδηγία για τις μηχανές ήδη απαιτούνται μετρήσεις θορύβου με βάση τους ίδιους κώδικες μέτρησης του θορύβου, το πρόσθετο κόστος θα είναι κατά πολύ κατώτερο εκείνου που υπολογίσθηκε στη βρετανική μελέτη.

Συνοπτικά η προτεινόμενη οδηγία θα δημιουργήσει πρόσθετο κόστος για:

- το σήμα που πρέπει να επιτίθεται σε όλους τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού που καλύπτονται από την πρόταση
- την ενημέρωση της Επιτροπής σχετικά με τα αποτελέσματα των μετρήσεων θορύβου
- τη μείωση θορύβου από συμπυκνωτές χώρων υγειονομικής ταφής απορριμμάτων τύπου φορτωτή, ανατρεπόμενα οχήματα, ισοπεδωτές, κινητούς γερανούς, αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα κινούμενα με κινητήρα εσωτερικής καύσης, αναβατώρια δομικών υλικών με κινητήρα εσωτερικής καύσης, βαρούλκα δομικών κατασκευών με κινητήρα εσωτερικής καύσης, μοτοσκαπτικές φρέζες.

Το κόστος σήμανσης του εξοπλισμού και ενημέρωσης της Επιτροπής είναι αμελητέο. Το κόστος μείωσης του θορύβου από εξοπλισμό υπαγόμενο στα εδάφια IV και V ανωτέρω ενδέχεται να ανέλθει έως και 2% του συνολικού κόστους του εξοπλισμού για την πρώτη φάση. Ελλείψει αξιόπιστης πληροφόρησης από τη βιομηχανία, το μέσο κόστος για τη δεύτερη φάση εκτιμάται σε περίπου 5% του κόστους του προϊόντος για τον εξοπλισμό εκείνο που δεν πληροί ακόμα τις απαιτήσεις της δεύτερης φάσης.

Αξίζει να τονισθεί ότι έχει ήδη προκύψει κόστος για τη μείωση του θορύβου, σε εκούσια βάση, από αρκετούς κατασκευαστές που αντιμετωπίζουν την καταπολέμηση του θορύβου ως εργαλείο προώθησης των προϊόντων τους στην αγορά και ήδη ικανοποιούν τα όρια της πρώτης και δεύτερης φάσης.

Προτείνεται είτε η Επιτροπή ή κάποιος διορισμένος φορέας -κατά πάσα πιθανότητα ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος - να συλλέγει και να αξιολογεί τα δεδομένα σχετικά με το θόρυβο. Συνεπώς δεν θα προκύπτει εν προκειμένω κόστος για τον κατασκευαστή εν προκειμένω.

Το ερώτημα ως προς τα οφέλη πρέπει να διαχωριστεί:

- (i) οφέλη για τον κατασκευαστή
- (ii) οφέλη για το κοινό και το χρήστη.

Όσον αφορά το σημείο (i) πλεονεκτήματα θα προκύψουν για τον κατασκευαστή εάν εναρμονισθούν οι διατάξεις: μόνο ένας κώδικας δοκιμών θορύβου, μόνο ένα πιστοποιητικό, μόνο ένα όριο θα πρέπει να πληρούται, μεγαλύτερη διαφάνεια στην αγορά, κλπ. Αυτό σημαίνει ότι ο κατασκευαστής πρέπει να συμμορφώνεται μόνο με ένα πρότυπο για να μπορεί να πωλεί τα προϊόντα του σε ολόκληρη την Κοινότητα χωρίς περιορισμούς. Όσον αφορά το θόρυβο, η οδηγία για τις μηχανές δε διασφαλίζει σήμερα την εναρμόνιση καθώς αναφέρεται σε εναρμονισμένα πρότυπα που δεν υπάρχουν επί του παρόντος. Συνεπώς, οι κώδικες δοκιμής που ορίζονται στην προτεινόμενη οδηγία αποτελούν χρήσιμο συμπλήρωμα της οδηγίας για τις μηχανές.

Όσον αφορά το σημείο (ii), τα οφέλη για το κοινό και το χρήστη είναι: περιορισμός της έκθεσης σε υψηλές στάθμες θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους, η οποία ενδέχεται να επηρεάζει την ανθρώπινη υγεία και ποιότητα ζωής· μειωμένες συνολικές στάθμες θορύβου· άμεσα διαθέσιμη αντικειμενική πληροφόρηση των πολιτών και των δημόσιων αρχών για την ισχύ θορύβου του τεχνικού εξοπλισμού η οποία διευκολύνει επίσης τη λήψη μέτρων, όπως περιορισμό της χρήσης θορυβωδών προϊόντων σε ευαίσθητες περιοχές και κατά τη διάρκεια ευαίσθητων χρονικών περιόδων, καθώς και τον έλεγχο τήρησης αυτών των μέτρων· αξιόπιστη βάση για ενήμερους καταναλωτές ώστε να επιλέγουν την αγορά εξοπλισμού χαμηλού θορύβου.

Όσον αφορά την "προθυμία αντιμετώπισης του κόστους", σύμφωνα με γερμανική μελέτη του 1990 (Raffi et al) το κοινό είναι πρόθυμο να πληρώσει περισσότερα για λιγότερο θορυβώδη τεχνικό εξοπλισμό. Από σχεδόν 700 πολίτες που ρωτήθηκαν εάν θα αγόραζαν λιγότερο θορυβώδη προϊόντα εάν ήταν ακριβότερα, το 66% απάντησε ότι θα αγόραζε ακριβότερα προϊόντα ενώ το 10% δήλωσε διατεθειμένο να πληρώσει για προϊόντα σημαντικά ακριβότερα. Το αποτέλεσμα αυτό είναι ενδεικτικό ότι οι πολίτες είναι πρόθυμοι να διαθέσουν χρήματα για πιο ήσυχο περιβάλλον.

3.6 Ποια δυνατότητα δράσης έχει η Κοινότητα;

Η οδηγία είναι το ενδεδειγμένο μέσο για να διασφαλισθεί η ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς, η προστασία του περιβάλλοντος και ειδικότερα η υγεία και η ποιότητα ζωής των

πολιτών, και για να απλοποιηθεί η ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία σχετικά με τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους.

3.7 Είναι αναγκαία ενιαία ρύθμιση ή επαρκεί οδηγία όπου να καθορίζονται γενικοί στόχοι και να επαφίεται η εφαρμογή στα κράτη μέλη;

Οδηγία με την οποία καθορίζονται τα όρια εκπομπής θορύβου για τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους αποτελεί το ενδεδειγμένο μέτρο για τη διασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας έναντι της έκθεσης στο θόρυβο ο οποίος προκαλείται από αυτόν τον εξοπλισμό. Δεδομένου ότι τα όρια θορύβου εξαρτώνται από τον κώδικα δοκιμών που χρησιμοποιείται κατά τις μετρήσεις θορύβου, οι κώδικες δοκιμής θορύβου πρέπει επίσης να καθορίζονται από την οδηγία.

4 Τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων με τους εταίρους

Την τελευταία τριετία έχουν πραγματοποιηθεί διαβουλεύσεις με εμπειρογνώμονες των κρατών μελών και της βιομηχανίας στο πλαίσιο της "Ομάδας εργασίας σχετικά με το θόρυβο από τον τεχνικό εξοπλισμό και τα μηχανήματα εργοταξίου". Το 1996 έλαβαν χώρα τέσσερις συνεδριάσεις της ομάδας, και άλλη μία στις αρχές του 1997. Πραγματοποιήθηκαν επίσης συνεδριάσεις ομάδας ad hoc αποτελούμενης από εμπειρογνώμονες ορισμένων κρατών μελών, συναντήσεις μιας ad hoc ομάδας σχετικά με την αποτελεσματικότητα του κόστους, καθώς και διμερείς συνεδριάσεις με εμπειρογνώμονες από τη βιομηχανία και τα κράτη μέλη. Επιπλέον ζητήθηκε από τα κράτη μέλη και τη βιομηχανία να στείλουν εγγράφως τα σχόλιά τους επί των κειμένων του προσχεδίου. Τέλος υπήρξαν διαβουλεύσεις με μη κυβερνητικούς οργανισμούς (ΜΚΟ) σχετικά με το προσχέδιο της πρότασης. Όλα τα σχετικά σχόλια έχουν ληφθεί υπόψη κατά την προετοιμασία της παρούσας πρότασης.

Ορισμένες ενώσεις βιομηχανικών κλάδων και η Αυστρία τάσσονται υπέρ οδηγίας τύπου "νέας προσέγγισης". Οι οδηγίες νέας προσέγγισης θέτουν μόνο γενικές απαιτήσεις και παραπέμπουν σε τεχνικά πρότυπα που επεξεργάζονται οι οργανισμοί τυποποίησης, όπως η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN). Ωστόσο, στην οδηγία δεν είναι δυνατόν να ορίζονται μόνο όρια θορύβου εφόσον ουσιαστικά καθορίζονται από τη μέθοδο μέτρησης που χρησιμοποιείται (στην πραγματικότητα δεν είναι δυνατόν να καθορίζεται όριο θορύβου χωρίς χωρίς να προδιαγράφεται μέθοδος για τη μέτρησή του). Γι' αυτό το λόγο η πρόταση θεσπίζει μεθόδους μέτρησης, με παραπομπές -εάν και όταν είναι δυνατό- σε πρότυπα της CEN ή λαμβάνοντας υπόψη διεθνή (ISO) ή εθνικά πρότυπα. Κατά συνέπεια στο παρόν σχέδιο οδηγίας προτείνονται οι μέγιστες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου σε συνδυασμό με συγκεκριμένους κώδικες δοκιμής θορύβου (όπως στην πρόταση οδηγίας σχετικά με τα ληπτέα μέτρα κατά της εκπομπής αέριων και σωματιδιακών ρύπων από κινητήρες εσωτερικής καύσης που τοποθετούνται σε μη οδικά κινητά μηχανήματα).

Ορισμένες ενώσεις βιομηχανικών κλάδων και το Ηνωμένο Βασίλειο εξέφρασαν επιφυλάξεις ως προς την προβλεπόμενη διαδικασία (EN ISO 4871:1996) για να επαληθεύεται κατά πόσο είναι ορθές οι αναγραφόμενες μέγιστες εγγυημένες στάθμες ισχύος ήχου. Θεωρούν ότι το προτεινόμενο πρότυπο έχει ως αποτέλεσμα αδικαιολόγητα αυστηρότερες συνθήκες σχετικά με την ικανοποίηση των ελάχιστων απαιτήσεων. Ωστόσο, τα περισσότερα κράτη μέλη και η Επιτροπή θεωρούν ότι για τον έλεγχο της συμμόρφωσης της σήμανσης προς τις διατάξεις της προτεινόμενης οδηγίας χρειάζεται ενιαίο πρότυπο, καθώς επηρεάζει άμεσα την αναγραφόμενη

τιμή και τις οριακές τιμές. Η μέθοδος αυτή αποτελεί επί του παρόντος το μόνο υφιστάμενο πρότυπο στο οποίο μπορεί να αναφέρεται η πρόταση, συντάχθηκε δε με τη συμμετοχή της βιομηχανίας απλοποιώντας πολυπλοκότερο πρότυπο EN. Εξάλλου, είναι προς το συμφέρον της βιομηχανίας να υπόκειται σε μία σαφώς καθορισμένη διαδικασία ελέγχου (οι ισχύουσες οδηγίες επιτρέπουν στους επιβλέποντες φορείς να επιλέγουν τις δικές τους μεθόδους ελέγχου).

Ορισμένοι εκπρόσωποι των βιομηχανικών ενώσεων υποστηρίζουν λιγότερο αυστηρά όρια θορύβου. Ωστόσο, μερικά κράτη μέλη τάσσονται υπέρ αυστηρότερων ορίων θορύβου, ενώ άλλα -εκπροσωπούμενα από τα υπουργεία εμπορίου και βιομηχανίας- συμμαρτούν την άποψη της βιομηχανίας.

Για πρώτη φορά καθορίζονται όρια θορύβου ειδικά για τεχνικό εξοπλισμό παρόμοιο με μηχανήματα που καλύπτονται από ισχύουσες οδηγίες ή/και ο οποίος θεωρείται ως υπέρμετρα θορυβώδης, ενοχλητικός, χρησιμοποιούμενος ευρέως ή σε άμεση γειτονία κατοικημένων περιοχών, σε ευαίσθητες περιοχές ή κατά τη διάρκεια ευαίσθητων χρονικών περιόδων. Όσον αφορά τη μείωση των υφιστάμενων ορίων θορύβου, τα δεδομένα που ετέθησαν στη διάθεση της Επιτροπής (κυρίως από τη Γαλλία και την Ολλανδία) αποδεικνύουν ότι τα προτεινόμενα όρια θορύβου πληρούνται ήδη από υψηλό ποσοστό εξοπλισμού που διατίθενται στην αγορά, άρα η τεχνολογία που είναι αναγκαία για τη συμμόρφωση με τα όρια θορύβου είναι διαθέσιμη και χρησιμοποιείται.

Ορισμένες ενώσεις βιομηχανικών κλάδων θέτουν ως επιχείρημα ότι οι "δυναμικοί" κώδικες δοκιμής θορύβου (χρήση κύκλου δοκιμών για τη μέτρηση του θορύβου) που προβλέπονται στην πρόταση επιβάλλουν υψηλό κόστος στη βιομηχανία, επιθυμούν δε αυτοί οι κώδικες δοκιμής θορύβου να μετατραπούν σε "στατικούς" (μηχανήματα σε στάση και στο ρελαντί). Ωστόσο η Επιτροπή και τα περισσότερα κράτη μέλη έχουν την άποψη ότι οι συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής θα πρέπει να αντιστοιχούν στις συνθήκες ή σε συμβατικές συνθήκες εργασίας, αναπαράγοντας ουσιαστικώς τις επιδράσεις και καταπονήσεις παρόμοιες που δημιουργούνται υπό πραγματικές συνθήκες εργασίας. Στατικός κώδικας δοκιμών (μετρήσεων ενόσω το μηχάνημα λειτουργεί στο ρελαντί) φυσιολογικά δεν αντιπροσωπεύει πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Τα περισσότερα κράτη μέλη ανταποκρίθηκαν θετικά στην πρόταση να συλλέγονται δεδομένα σχετικά με το θόρυβο. Η Επιτροπή και τα κράτη μέλη θεωρούν τα δεδομένα αυτά ως μία από τις σημαντικότερες προϋποθέσεις άσκησης πολιτικής μελλοντικώς σχετικά με το θόρυβο από τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους. Η βιομηχανία γενικά εξέφρασε ανησυχίες ως προς αυτό το σημείο, ότι δηλαδή θα επιφέρει πρόσθετο κόστος και θα έχει ως αποτέλεσμα την υποχρέωση των κατασκευαστών να αποκαλύπτουν πληροφορίες βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

Ορισμένοι εμπειρογνώμονες ζήτησαν τη σύνταξη μελέτης κόστους / οφέλους για κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού, αλλά οι απαραίτητες πληροφορίες δεν παρασχέθηκαν από τη βιομηχανία και αμφισβητείται το κατά πόσο η συλλογή αυτών των πρόσθετων πληροφοριών θα ήταν αιτιολογημένη από άποψη κόστους.

Η βιομηχανία ζήτησε τη μείωση του ορίου εφαρμογής των μέτρων όσον αφορά την εγκατεστημένη ισχύ για τα χωματουργικά μηχανήματα από τα 500 kW στα 300 kW, με το σκεπτικό ότι πωλείται περιορισμένος αριθμός αυτών των μηχανημάτων και είναι απίθανο να

χρησιμοποιηθούν σε αστικές περιοχές. Η Επιτροπή θεωρεί ότι το όριο των 500 kW, το οποίο καθορίστηκε το 1995 (οδηγία 95/27/ΕΕ), είναι κατάλληλο ώστε να διασφαλίζεται ότι τεχνικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται κυρίως σε λατομεία και ορυχεία εξαιρείται από την πρόταση οδηγίας και ότι η περαιτέρω μείωση της εγκατεστημένης ισχύος θα ενεργούσε αντίθετα προς τους σκοπούς της προτεινόμενης οδηγίας.

Οι ΜΚΟ οι οποίοι συμμετείχαν στις διαδικασίες σε γενικές γραμμές δέχθηκαν θετικά και υποστήριξαν το σχέδιο οδηγίας. Επέμειναν ιδιαίτερα στα θέματα της διεύρυνσης του πεδίου εφαρμογής της ισχύουσας νομοθεσίας, την ανάγκη για κατανοητή και σαφή πληροφόρηση αναφορικά με τις εκπομπές θορύβου, και των κανονισμών που αφορούν τη χρήση του εξοπλισμού. Καθώς αξιόπιστη πληροφόρηση είναι δυνατή μόνο με καθορισμένους κώδικες δοκιμής θορύβου, η παρούσα πρόταση καλύπτει μόνο τον τεχνικό εξοπλισμό για τον οποίο υπάρχουν επαρκείς κώδικες δοκιμής θορύβου. Η Επιτροπή συμφωνεί με τους ΜΚΟ ότι υπάρχουν και άλλα είδη τεχνικού εξοπλισμού που θα πρέπει να καλύπτονται όταν θα υπάρξουν επαρκείς κώδικες δοκιμής θορύβου. Δεν λήφθηκε υπόψη η πρόταση των ΜΚΟ να αναγράφεται στο σήμα το έτος διενέργειας της μέτρησης θορύβου, δεδομένου ότι στην οδηγία για τις μηχανές απαιτείται ήδη να αναγράφεται το έτος κατασκευής και περαιτέρω ένδειξη μάλλον θα δημιουργούσε σύγχυση στον καταναλωτή αντί να του παρέχει πληροφόρηση. Όσον αφορά τις διατάξεις τις διατάξεις σχετικά με τις πληροφορίες στα εγχειρίδια χρήσης και τα διαφημιστικά φυλλάδια, το πρόβλημα θα μπορούσε να αντιμετωπίζεται καλύτερα στο γενικότερο πλαίσιο της οδηγίας τις μηχανές. Η Επιτροπή συμφωνεί ότι είναι ιδιαίτερα επείγουσα η διενέργεια εκστρατείας πληροφόρησης σε σχέση με την προτεινόμενη οδηγία. Οι κανονισμοί σχετικά με τη χρήση αποτελούν αντικείμενο ευθύνης των εθνικών ή/και των τοπικών αρχών, διότι τα κατάλληλα μέτρα αποφασίζονται καλύτερα στο επίπεδο αυτό, η πρόταση όμως δίδει ιδιαίτερη έμφαση στο ότι τα κράτη μέλη δύνανται να ρυθμίζουν τη χρήση του τεχνικού εξοπλισμού.

Τα κράτη μέλη πρέπει να εξετάσουν, σε συνεργασία με τη βιομηχανία, την ανάγκη για προγράμματα πληροφόρησης και ενημέρωσης των ενδιαφερομένων βιομηχανικών κλάδων σχετικά με τις διατάξεις της οδηγίας ιδίως των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων που θα αντιμετωπίσουν για πρώτη φορά αυτές τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις καθώς και την ανάγκη παροχής πρακτικής τεχνικής βοήθειας, π.χ. όσον αφορά τις δοκιμές μέτρησης του θορύβου.

5. Επιλογή και αιτιολόγηση της νομικής βάσης

Νομική βάση της προτεινόμενης οδηγίας αποτελεί το άρθρο 100Α της Συνθήκης για τους ακόλουθους λόγους:

- η εισαγωγή ή η τροποποίηση των τεχνικών προτύπων αναφορικά με την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους θα διασφαλίζει τη σωστή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς, αποτρέποντας τη δημιουργία εμποδίων τεχνολογικής φύσης στο εμπόριο·
- ο εν λόγω εξοπλισμός παράγεται στις περισσότερες περιπτώσεις σε μεγάλο αριθμό και πωλείται σε διαφορετικούς χρήστες στα κράτη μέλη. Συνεπώς η εναρμόνιση των απαιτήσεων των επιδόσεων εκπομπής θορύβου αποτελεί το πλέον ενδεδειγμένο μέσο για να επιτευχθεί ο καθοριζόμενος στόχος για το περιβάλλον. Ο εν λόγω εξοπλισμός έχει οριστεί ως σημαντική πηγή έκθεσης σε θόρυβο και όχλησης, και η έλλειψη κοινοτικής νομοθεσίας θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα τη θέσπιση εθνικών

νομοθεσιών, με αποτέλεσμα αυξημένο κόστος παραγωγής χάριν της συμμόρφωσης προς διαφορετικές απαιτήσεις:

- η ισχύουσα νομοθεσία για τα δομικά μηχανήματα και τις χλοοκοπτικές μηχανές βασίζεται κυρίως στο άρθρο 100· η οδηγία 95/27/EK που τροποποιεί την οδηγία 86/662/ΕΟΚ σχετικά με την εκπομπή θορύβου από χωματουργικά μηχανήματα βασίζεται στο άρθρο 100Α. Το αυτό ισχύει και για την προτεινόμενη νομοθεσία σχετικά με παρόμοια προϊόντα, όπως η πρόταση οδηγίας σχετικά με τους αέριους και σωματιδιακούς ρύπους από κινητήρες εσωτερικής καύσης που τοποθετούνται σε μη οδικά κινητά μηχανήματα.

6. Οι διατάξεις της πρότασης

6.1 Στόχοι (άρθρο 1)

Σκοπός της πρότασης είναι να συμβάλει στην ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς, την προστασία της ανθρώπινης υγείας και ποιότητας ζωής μέσω της μείωσης του θορύβου από το περιβάλλον, καθώς στην απλοποίηση της ισχύουσας κοινοτικής νομοθεσίας σχετικά με τον τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους (δομικά μηχανήματα και χλοοκοπτικές μηχανές) μέσω της δημιουργίας πλαισίου για τη μείωση της εκπομπής θορύβου από αυτόν τον τεχνικό εξοπλισμό.

Στο άρθρο 1 καθορίζονται τέσσερις κύριες δράσεις της πρότασης για την επίτευξη αυτών των σκοπών:

- εναρμόνιση των προτύπων σχετικά με την εκπομπή θορύβου (όρια θορύβου)
- εναρμόνιση των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης
- εναρμόνιση των πληροφοριών σχετικά με το θόρυβο
- συλλογή δεδομένων σχετικά με την εκπομπή θορύβου.

Τα προτεινόμενα μέτρα θα εγκαινιάσουν συνεχή διαδικασία για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από το θόρυβο που προκαλεί ο τεχνικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους.

6.2 Πεδίο εφαρμογής (άρθρο 2)

Το άρθρο 2 παράγραφος 1 παραπέμπει στα παραρτήματα ΙΒ και ΙΓ όπου ορίζονται οι τύποι τεχνικού εξοπλισμού χρησιμοποιούμενου σε ανοικτούς χώρους που καλύπτεται από την πρόταση.

Στο άρθρο 2 παράγραφος 2 αποσαφηνίζεται ότι οι απαιτήσεις της πρότασης δεν εφαρμόζονται σε τεχνικό εξοπλισμό που έχει ειδικώς σχεδιασθεί και κατασκευασθεί για χρήση στρατιωτική ή από την αστυνομία.

6.3 Ορισμοί (άρθρο 3)

Οι ορισμοί αντιστοιχούν σε τρέχοντες ορισμούς που χρησιμοποιούνται στην νομοθεσία της ΕΕ ή σε ευρωπαϊκά (EN) ή διεθνή (ISO) πρότυπα, με τις απαραίτητες διευκρινίσεις.

Η σήμανση CE που χρησιμοποιείται ως ένδειξη συμμόρφωσης σε άλλες οδηγίες σχετικές με προϊόντα, στο πλαίσιο της παρούσας πρότασης οδηγίας συνοδεύεται από πληροφορίες σχετικά με την εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος του προϊόντος.

Η στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} σε dB(A)...που εγγυάται ο κατασκευαστής" ορίζεται ως μοναδική αριθμητική τιμή που περιλαμβάνει αβεβαιότητες οφειλόμενες στις διακυμάνσεις παραγωγής και στις διαδικασίες μέτρησης. Για την παροχή σαφών και μη διφορούμενων πληροφοριών πρέπει να δίδεται μία μόνο αριθμητική τιμή ενδεικτική της στάθμης θορύβου. Δεν επιτρέπεται δήλωση με δύο αριθμητικές τιμές του τύπου $L_m + K$ (όπου L_m η μέση τιμή εκπομπής θορύβου σειράς παραγωγής και K η τιμή που αντιπροσωπεύει τις αβεβαιότητες). Ενώ στην προτεινόμενη οδηγία προδιαγράφονται οι κώδικες δοκιμών που πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση του εκπεμπόμενου θορύβου, δεν καθορίζεται η διαδικασία σχετικά με το τρόπο καθορισμού από τον κατασκευαστή της εγγυημένης τιμής που αναγράφεται στην επισήμανση του προϊόντος. Γι' αυτό υπεύθυνος είναι ο κατασκευαστής. Ωστόσο, στην προτεινόμενη οδηγία προδιαγράφεται η διαδικασία που πρέπει να ακολουθείται για τον έλεγχο της εγγυημένης τιμής από τρίτους. Για τους σκοπούς του ελέγχου, πρέπει να εφαρμόζονται οι στατιστικές μέθοδοι του ευρωπαϊκού προτύπου EN ISO 4871:1996. Εάν κατασκευαστής εφαρμόζει σύστημα διασφάλισης ποιότητας, θα γνωρίζει τις αβεβαιότητες μέτρησης και παραγωγής και η διαδικασία ελέγχου θα βασίζεται στις γνωστές αυτές αβεβαιότητες (εκφραζόμενες από το συντελεστή αβεβαιότητας K). Εάν ο κατασκευαστής δεν γνωρίζει τις αβεβαιότητες, θα χρησιμοποιείται σταθερός συντελεστής K ίσος με 3.

6.4 Επιτήρηση της αγοράς (άρθρο 4) και ελεύθερη κυκλοφορία (άρθρο 5)

Στα άρθρα αυτά καθορίζονται οι υποχρεώσεις των κρατών μελών ως προς την διάθεση στην αγορά και τη θέση σε λειτουργία του τεχνικού εξοπλισμού που καλύπτεται από την οδηγία.

Τα άρθρα αυτά περιλαμβάνουν τις συνήθεις διατάξεις προσαρμοσμένες στις ιδιαιτερότητες του θορύβου.

Δεδομένου ότι ο χρήστης, και γενικώς το κοινό, δεν είναι σε θέση να επαληθεύει την αναγραφόμενη τιμή - ιδίως όταν πρόκειται για προϊόν που υπόκειται μόνον σε απαιτήσεις σήμανσης - στο άρθρο 4 παράγραφος 2 προβλέπεται η υποχρέωση των κρατών μελών να ελέγχουν (με δειγματοληπτικούς ελέγχους) κατά πόσον τεχνικός εξοπλισμός που διατίθεται στην αγορά ή έχει τεθεί σε λειτουργία πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας. Οι έλεγχοι αυτοί πρέπει να διενεργούνται με βάση τις διαδικασίες που καθορίζονται στο παράρτημα παράγραφος 6 εδάφια 2 - 5 (που βασίζονται στις στατιστικές μεθόδους του προτύπου EN 150 4871).

6.5 Δήλωση συμμόρφωσης (άρθρο 6)

Στο άρθρο 6 καθορίζονται οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή ή του προσώπου που διαθέτει στην αγορά τον τεχνικό εξοπλισμό ή τον θέτει σε λειτουργία εντός της Κοινότητας:

- να συντάσσει δήλωση συμμόρφωσης όπου να εγγυάται ότι κάθε παραγόμενο μηχάνημα συμμορφώνεται με τις διατάξεις της οδηγίας

- να τοποθετεί σαφές και μόνιμο σήμα σε κάθε παραγόμενο μηχάνημα στο οποίο να αναγράφεται η εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος του εξοπλισμού.

Αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης πρέπει να φυλάσσεται από τον κατασκευαστή επί δεκαετία μετά την τελευταία ημερομηνία της τελευταίας παραγωγής του εξοπλισμού, για τις επιθεωρήσεις.

Στο άρθρο αυτό οι συνήθεις διατάξεις έχουν προσαρμοσθεί στις ιδιαιτερότητες του θορύβου.

6.6 Μη συμμόρφωση τεχνικού εξοπλισμού (άρθρο 7)

Στο άρθρο 7 ορίζονται τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται όταν ο τεχνικός εξοπλισμός δεν πληροί τις απαιτήσεις της οδηγίας.

Στο άρθρο αυτό οι συνήθεις διατάξεις έχουν προσαρμοσθεί στις ιδιαιτερότητες του θορύβου.

6.7 Σήμανση (άρθρο 8)

Η σήμανση απαιτείται για όλα τα είδη τεχνικού εξοπλισμού που καλύπτονται από την οδηγία. Το σήμα που πρέπει να τοποθετείται σε κάθε μηχάνημα συνίσταται από τη σήμανση CE συνοδευόμενη από την αναγραφή της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος L_{WA} σε dB(A) ως προς 1 pW. Υπόδειγμα του σήματος αυτού απεικονίζεται στο παράρτημα VII. Το σήμα πρέπει να επιτίθεται στο μηχάνημα ευκρινώς και μόνιμως ώστε να πληροφορεί αμέσως το κοινό σχετικά με τη μέγιστη τιμή εκπομπής θορύβου από το μηχάνημα.

Καθώς η τιμή της ηχητικής στάθμης εξαρτάται από τον χρησιμοποιούμενο κώδικα δοκιμών θορύβου, το άρθρο 8 παραπέμπει στο Παράρτημα VI, στο οποίο καθορίζονται αυτοί οι κώδικες δοκιμής θορύβου.

Ο τεχνικός εξοπλισμός πρέπει να φέρει σήμανση με την εγγυημένη τιμή θορύβου. Η απαίτηση να εγγυάται ο κατασκευαστής την τιμή που αναφέρει η σήμανση έχει θεσπισθεί στις ισχύουσες οδηγίες που αφορούν δομικά μηχανήματα και χλοοκοπτικές μηχανές, και έχει αποδειχθεί χρήσιμη. Η αναγραφή της εγγυημένης τιμής θορύβου στην σήμανση επιτελεί δύο λειτουργίες:

- κατά την αγορά προϊόντος ο πελάτης μπορεί να είναι βέβαιος ότι έχει τη δυνατότητα να επιλέξει μεταξύ προϊόντων που έχουν υποβληθεί στην ίδια διαδικασία σήμανσης και ότι δεν σημειώνεται υπέρβαση της αναγραφόμενης τιμής. Συμβάλλει επίσης στη θεμελίωση ευθύνης του κατασκευαστή του τεχνικού εξοπλισμού σε περιπτώσεις εξοπλισμού που δεν ικανοποιεί τις διατάξεις.
- Σε περίπτωση που η εποπτεύουσα αρχή υποψιάζεται ότι ο εξοπλισμός υπερβαίνει την αναγραφόμενη τιμή ή ότι δεν είναι ορθή η σήμανση απαιτούνται κανόνες για την επαλήθευση (στατιστικής φύσης). Ο ορισμός ως "στάθμης ηχητικής ισχύος που εγγυάται ο κατασκευαστής" στο άρθρο 3 σημείο δ) παραπέμπει στη διαδικασία ελέγχου σύμφωνα με το παράρτημα, παράγραφος 6 εδάφια 2 - 5 (όπου πάλι παραπέμπεται στο ευρωπαϊκό πρότυπο EN ISO 4871 Ακουστική - Δήλωση και επαλήθευση των τιμών εκπομπής θορύβου μηχανημάτων και τεχνικού εξοπλισμού'). Το στοιχείο αυτό αποτελεί διευκρίνηση έναντι των ισχυουσών οδηγιών που περιέχουν την έκφραση "στάθμη

ηχητικής ισχύος που εγγυάται ο κατασκευαστής" χωρίς όμως κοινούς κανόνες σχετικά με πιθανό έλεγχο της δηλούμενης τιμής.

Το στοιχείο αυτό ένα από τα θέματα όπου η προτεινόμενη οδηγία διαφέρει σε σχέση με την οδηγία για τις μηχανές. Σύμφωνα με την οδηγία για τις μηχανές στις οδηγίες χρήσης πρέπει να αναφέρεται "είτε η πραγματική (μετρούμενη) τιμή ή η τιμή που προκύπτει επί τη βάση μετρήσεων που διενεργήθηκαν σε πανομοιότυπα μηχανήματα". Οι διατάξεις αυτές έχουν προκαλέσει αντικρουόμενες απόψεις σχετικά με τις τιμές που πρέπει να αναγράφονται ή τις μεθόδους αξιολόγησης κατά τον έλεγχο. Προκειμένου να συγκρίνονται τιμές εκπομπής θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό, απαιτείται ο σαφής καθορισμός της αναγραφόμενης πληροφορίας. Η προτεινόμενη σήμανση με την εγγυημένη τιμή προσφέρει δύο πλεονεκτήματα έναντι της διαδικασίας που θεσπίζεται στην οδηγία για τις μηχανές: πρώτον η "εγγυημένη" τιμή αποτελεί στατιστική τιμή, γεγονός που σημαίνει ότι πρέπει να ελέγχεται μόνο μικρό μέρος της σειράς παραγωγής και όχι κάθε μεμονωμένο μηχανήμα όπως απαιτείται όταν γίνεται χρήση της "πραγματικής, μετρηθείσας τιμής". Δεύτερον, θα υπάρχει εναρμονισμένη διαδικασία σχετικά με τον τρόπο ελέγχου της ακρίβειας της σήμανσης. Ελλείψει αυτής της διαδικασίας η διαπίστωση ενδέχεται να διαφέρει μεταξύ των κρατών μελών και να συμβάλλει ενδεχομένως στην παρεμπόδιση του εμπορίου και στη δημιουργία αβεβαιότητας στους κατασκευαστές.

6.8 Όρια θορύβου (άρθρο 9)

Τα όρια θορύβου καθορίζονται σε δύο φάσεις για ορισμένους τύπους τεχνικού εξοπλισμού. Στην πρώτη φάση, τα όρια θορύβου θα εφαρμοσθούν 2 έτη μετά την έναρξη ισχύος της προτεινόμενης οδηγίας. Οι αυστηρότερες οριακές τιμές της δεύτερης φάσης θα τεθούν σε ισχύ αφού παρέλθουν άλλα 4 έτη. Η προσέγγιση σε δύο φάσεις έχει επιλεγεί προκειμένου να δοθεί στη βιομηχανία επαρκής χρόνος ώστε να προσαρμόσει όλα της τα προϊόντα στις νέες απαιτήσεις για το θόρυβο.

Τα όρια θορύβου καθορίζονται σύμφωνα με το γενικό τύπο

$$L = A + B \lg P$$

όπου: L το όριο θορύβου και P συντελεστής σχετιζόμενος με την ισχύ. Ο τύπος αποδίδει τη γραμμική συνάρτηση της στάθμης ηχητικής ισχύος από το λογάριθμο του σχετιζόμενου με την ισχύ συντελεστή (π.χ. την εγκατεστημένη ή την ηλεκτρική ισχύ σε kW). Η προσέγγιση αυτή αποφεύγει αδικαιολόγητες απότομες τεχνικές μεταβολές και είχε ήδη υιοθετηθεί στην τελευταία τροποποίηση της οδηγίας 86/662/ΕΟΚ (χωματουργικά μηχανήματα), το 1995. Τα A και B είναι σταθερές σχετιζόμενες με τα προϊόντα. Για μικρή εγκατεστημένη ισχύ έχει ορισθεί σταθερή τιμή. Για τις χλοοκοπτικές μηχανές εκκρεμεί ακόμα η ανάπτυξη της γραμμικής συνάρτησης, και συνεπώς έχει διατηρηθεί η παλαιά προσέγγιση.

Οι πληροφορίες που διατέθηκαν από τη βιομηχανία σχετικά με τεχνικά και οικονομικά δεδομένα υπήρξαν γενικά ιδιαίτερα ανεπαρκείς. Δεν διατέθηκαν στατιστικά στοιχεία σχετικά με τον όγκο της αγοράς. Μόνο αριθμητικά στοιχεία για τις αναμενόμενες συνολικές πωλήσεις είναι διαθέσιμα, ενώ δεν δόθηκαν πληροφορίες σχετικά με το πλήθος των πωλούμενων μηχανημάτων ανά κατηγορία εγκατεστημένης ισχύος, ούτε πληροφορίες σχετικά με το ποσοστό των μηχανημάτων που κατασκευάζονται από μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις και

σχετικά με τη γεωγραφική κατανομή των αριθμητικών στοιχείων. Διατέθηκαν τα ακόλουθα αριθμητικά στοιχεία πωλήσεων:

είδος τεχνικού εξοπλισμού	αναμενόμενος αριθμός πωλήσεων/έτος
χωματουργικά μηχανήματα	100.000
χλοοκοπτικές μηχανές	6.500.000
ανυψωτικά οχήματα	10.000
αεροσυμπιεστές	30.000
σφύρες	50.000

Η μόνη πρόσθετη πληροφορία που παρείχε η βιομηχανία αφορά με τη διάρκεια ζωής των χωματουργικών μηχανημάτων, η οποία κυμαίνεται από 8.000 ώρες για μικρά και γενικής χρήσης μηχανήματα μέχρι 15.000 ώρες για μεγαλύτερα μηχανήματα υψηλής παραγωγικότητας.

Κατά τον καθορισμό των οριακών τιμών θορύβου η Επιτροπή έλαβε υπόψη τα εξής:

- Για τον ακόλουθο εξοπλισμό διατηρούνται τα υφιστάμενα όρια θορύβου: ερπυστριοφόροι προωθητές, φορτωτές, εκσκαφείς-φορτωτές, τροχοφόροι προωθητές, φορτωτές, εκσκαφείς-φορτωτές, εκσκαφείς. Τα όρια θορύβου θεσπίστηκαν το 1995 και δεν είναι διαθέσιμη νέα τεχνολογία που θα μπορούσε να αιτιολογεί αυστηρότερα όρια.
- Δεν θεσπίζονται νέες μέγιστες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου για χλοοκοπτικές μηχανές, μηχανές ξακρίσματος χλοοτάπητα και μηχανές ξακρίσματος παρυφών χλοοτάπητα. Τεχνικές λύσεις για να μειωθεί ο θόρυβος κάτω από τα ισχύοντα όρια προσφέρονται μόνον όσον αφορά τις ηλεκτροκίνητες χλοοκοπτικές μηχανές (σχετικά χαμηλές εκπομπές θορύβου), με μικρό πλάτος κοπής (<40 cm) και χωρίς διάταξη συλλογής της κομμένης χλόης. Όσον αφορά τις χλοοκοπτικές μηχανές με κινητήρα εσωτερικής καύσης, με μεγάλο πλάτος κοπής και διάταξη συλλογής της κομμένης χλόης, δεν προσφέρεται επί του παρόντος ευρέως διαθέσιμη τεχνολογία σε εύλογη τιμή για την μείωση του θορύβου που προκαλεί η πτερυγιοφόρος λεπίδα (η οποία απαιτείται για την συλλογή της κομμένης χλόης) και ο κινητήρας εσωτερικής καύσης. Μόνον 15% των ειδών χλοοκοπτικών μηχανών με κινητήρα εσωτερικής καύσης που διατίθενται στην αγορά πληρούν την ισχύουσα οριακή τιμή 96 db(A), ενώ 50% των μηχανών αυτών υπάγονται στην ανώτερη κατηγορία τιμής αγοράς (περίπου 750 ECU). Δεν είναι δυνατόν να καθορισθούν νέες οριακές τιμές θορύβων χωρίς να προκληθεί σοβαρή αναταραχή στην αγορά (θα εξαφανισθούν από την αγορά χλοοκοπτικές μηχανές με κινητήρα εσωτερικής καύσης και πλάτος κοπής <50cm). Συνεπώς, η ένδειξη της τιμής εκπομπής θορύβου είναι, σημαντικότερη ώστε οι τοπικές αρχές να έχουν τη δυνατότητα να ρυθμίζουν τη χρήση χλοοκοπτικών μηχανών, συνδυάζοντας τη νομοθεσία σχετικά με τις εκπομπές με τοπικές κανονιστικές ρυθμίσεις σχετικά με την έκθεση σε θόρυβο. Η αγορά χλοοκοπτικών μηχανών θα παρακολουθείται προσεκτικά στο μέλλον και θα επιδιωχθούν λύσεις για την μείωση του θορύβου χωρίς να δημιουργούνται διακρίσεις εις βάρος τύπων χλοοκοπτικών μηχανών (ηλεκτροκίνηση, κίνηση με κινητήρα εσωτερικής καύσης, διάταξη για συλλογή κομμένης χλόης).

- Οι αεροσυμπιεστές, τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκόλλησης και ισχύος, οι πυργογερανοί, οι φορητές συσκευές θραύσης σκυροδέματος και οι αερόσφυρες καλύπτονται από την ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία. Τα δεδομένα από δοκιμές εξέτασης τύπου και από δημοσιεύσεις σχετικά με το θόρυβο από αυτόν τον τεχνικό εξοπλισμό αποδεικνύουν ότι οι τιμές εκπομπής θορύβου εξοπλισμού ίσης ισχύος που διατίθενται σήμερα στην αγορά διαφέρουν μέχρι και 10 dB(A), ορισμένες φορές δε ακόμα περισσότερο. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι είναι διαθέσιμη και χρησιμοποιείται η τεχνολογία για σημαντική μείωση της εκπομπής θορύβου από αυτούς τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού. Προτείνεται συνεπώς κατά τη πρώτη φάση η ελάττωση των ισχυουσών μέγιστων επιτρεπόμενων σταθμών θορύβου κατά 1 μέχρι 4 dB(A), δηλαδή μείωση της ηχητικής ισχύος μεταξύ 20 και 60%. Με τις τιμές που προτείνονται για τη δεύτερη φάση θα μειωθούν οι εκπομπές θορύβου κατά επιπλέον 2 dB(A) δηλαδή κατά 1/3 επιπλέον της ηχητικής ισχύος).

Στον κατωτέρω πίνακα παρατίθενται τα ποσοστά ανά τύπο τεχνικού εξοπλισμού που διατίθεται σήμερα στην αγορά και πληροί τις προτεινόμενες μέγιστες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου:

τύπος τεχνικού εξοπλισμού	ποσοστό του τύπου τεχνικού εξοπλισμού που διατίθεται στην αγορά και πληροί τις μέγιστες επιτρεπόμενες ηχητικές στάθμες	
	της πρώτης φάσης	της δεύτερης φάσης
ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη ισχύος και συγκόλλησης	~75%	~50%
συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες	~80%	~40%
αεροσυμπιεστές	~70%	~30%
πυργογερανοί	~95%	~70%

Η εκπομπή θορύβου από συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες μετράται σήμερα λαμβάνοντας υπόψη μόνο το θόρυβο της συσκευής θραύσης, ενώ δεν συνυπολογίζεται ο θόρυβος από το εργαλείο και την επιτελούμενη εργασία (θόρυβος προερχόμενος από την αλληλεπίδραση του εργαλείου και της θρυμματιζόμενης επιφάνειας). Ο θόρυβος κατά την εκτέλεση της εργασίας ενδέχεται -εάν θρυμματίζεται πολύ σκληρή επιφάνεια ενώ η ίδια η σφύρα εκτέμπει χαμηλό θόρυβο- υπό ορισμένες προϋποθέσεις να είναι εξίσου υψηλός με τον θόρυβο από τη σφύρα. Από την άλλη πλευρά, όταν η επιφάνεια είναι μαλακή ο θόρυβος από τη σφύρα είναι υψηλότερος και η προτεινόμενη μείωση των επιτρεπόμενων σταθμών θορύβου θα συμβάλλει στη συνολική μείωση θορύβου από αυτόν τον τύπο τεχνικού εξοπλισμού.

- Οι συμπυκνωτές χώρων υγειονομικής ταφής απορριμμάτων με φορτωτή, τα ανατρεπόμενα οχήματα, οι ισοπεδωτές, οι κινητοί γερανοί, τα αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης, τα αναβατώρια δομικών υλικών με κινητήρα εσωτερικής καύσης, τα βαρούλκα δομικών κατασκευών με κινητήρα εσωτερικής καύσης και οι μοτοσκαπτικές φρέζες υπόκεινται για πρώτη φορά σε όρια θορύβου. Κατά γενική ομολογία τα μηχανήματα αυτά θεωρούνται ιδιαίτερα θορυβώδη

και εξαιρετικά ενοχλητικά. Επιπλέον, οι ακόλουθοι λόγοι συντρέχουν στη θέσπιση ορίων για τα είδη αυτά του τεχνικού εξοπλισμού:

- Οι συμπυκνωτές χώρων υγειονομικής ταφής, απορριμμάτων με φορτωτή είναι μηχανήματα που προσομοιάζουν με τους φορτωτές και εκπέμπουν την ίδια στάθμη θορύβου, οπότε θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο. Σύμφωνα με πληροφορίες από τους κατασκευαστές, συχνά μετατρέπονται σε φορτωτές (αλλάζοντας απλώς τους τροχούς) μετά από τη χρήση τους ως συμπυκνωτές απορριμμάτων για ορισμένο χρονικό διάστημα. Στην πραγματικότητα οι κατασκευαστές ζητούν για πολλούς από αυτούς τους συμπυκνωτές χώρων υγειονομικής ταφής απορριμμάτων να διενεργείται η εξέταση τύπου ως φορτωτές.
- Τα ανατρεπόμενα οχήματα είναι μηχανήματα που χρησιμοποιούνται συχνά σε εργοτάξια, όπου τα μικρότερα από αυτά αποτελούν εργαλεία γενικής χρήσης για τη μεταφορά υλικών. Σύμφωνα με τα δεδομένα της βιομηχανίας, στη Δυτική Ευρώπη πωλούνται ετησίως περίπου 2.000 ανατρεπόμενα οχήματα. Η εκπομπή θορύβου είναι περίπου η ίδια με αυτή των άλλων χωματουργικών μηχανημάτων και συνεπώς δεν θα πρέπει να αντιμετωπίζονται διαφορετικά.
- Οι ισοπεδωτές είναι παρόμοιοι με τους προωθητές - φορτωτές που υπόκεινται σε κανονιστικές διατάξεις. Συνολικά στη Δυτική Ευρώπη πωλούνται 500 τεμάχια ετησίως (προωθητές: 1500).
- Οι κινητοί γερανοί χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα σε κατοικημένες περιοχές. Η εκπομπή θορύβου είναι ιδιαίτερα υψηλή (μέχρι και 117 dB(A)), αλλά είναι δυνατό να ευρεθούν στην αγορά κινητοί γερανοί με στάθμες ηχητικής ισχύος χαμηλότερες από 105 dB(A), ανεξαρτήτως της εγκατεστημένης ισχύος. Η όχληση από τον υψηλό θόρυβο που παράγεται από τους κινητούς γερανούς αιτιολογεί τον καθορισμό ορίων θορύβου σύμφωνα με τη διαθέσιμη τεχνολογία για τη μείωση του θορύβου. Τα τελευταία έτη οι Κάτω Χώρες επιδιώκουν την μείωση του θορύβου από τους κινητούς γερανούς και προτίθενται να θεσπίσουν εθνική νομοθεσία, εάν δεν υπάρξει κανονιστική ρύθμιση σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Σύμφωνα με στοιχεία που παρασχέθηκαν από τις Κάτω Χώρες, στην πρώτη φάση το 60% περίπου των τύπων κινητών γερανών θα πληρούν τα προτεινόμενα όρια θορύβου.
- Τα αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα περιλαμβάνουν ανυψωτικά οχήματα ανωμάλου εδάφους και λοιπά αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα με ονομαστική ανυψωτική ικανότητα άνω των 10 τόνων. Ετησίως πωλούνται περίπου 9.000 οχήματα ανωμάλου εδάφους. Σύμφωνα με στοιχεία από τις Κάτω Χώρες η κλίμακα των σταθμών ηχητικής ισχύος των ανυψωτικών οχημάτων που διατίθενται στην αγορά είναι ευρύτατη: διαφορές μέχρι και 15 dB(A), με ανώτατο όριο τα 120 dB(A), για τύπους της ίδιας εγκατεστημένης ισχύος. Η θέσπιση ορίων θορύβου για τον εξοπλισμό αυτό θα συμβάλλει στη μείωση της έκθεσης σε θόρυβο από το περιβάλλον. Το όριο θορύβου για την πρώτη φάση θα τηρείται από περίπου 75% των ειδών των ανυψωτικών μηχανημάτων που

διατίθενται σήμερα στην αγορά. Τα όρια που προβλέπονται για τη δεύτερη φάση τηρούνται επί του παρόντος από σχεδόν 45%.

- Τα αναβατώρια και τα βαρούλκα δομικών κατασκευών με κινητήρα εσωτερικής καύσης χρησιμοποιούνται εγγύτατα στους ανθρώπους. Η κύρια πηγή θορύβου είναι ο κινητήρας. Ο εγκιβωτισμός του αποτελεί διαδεδομένο μέτρο μείωσης της εκπομπής θορύβου και θα πρέπει να επαρκεί για την ικανοποίηση των ορίων θορύβου. Για τα μηχανήματα με ηλεκτρικό κινητήρα δεν έχουν καθορισθεί όρια (απαιτείται μόνο σήμανση) διότι παρουσιάζουν χαμηλότερες εκπομπές θορύβου.
- Οι μοτοσκαπτικές φρέζες (ισχύς < 3 kW) χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο σε κήπους και περιοχές αναψυχής. Η εκπομπή θορύβου δεν θα πρέπει να είναι υψηλότερη από εκείνη των χλοοκοπτικών μηχανών με συγκρίσιμη εγκατεστημένη ισχύ.

Τα μηχανήματα αυτά (εκτός των μοτοσκαπτικών φρεζών) καλύπτονται από γαλλικό διάταγμα το οποίο κατ'αρχήν θεσπίζει κώδικα στατικής δοκιμής θορύβου και όρια θορύβου.

6.9 Αξιολόγηση της συμμόρφωσης (άρθρο 10)

Με το άρθρο αυτό παρέχεται η δυνατότητα στους κατασκευαστές να επιλέγουν μεταξύ διαφορετικών διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης σύμφωνα με την απόφαση σχετικά με τις ενότητες αξιολόγησης συμμόρφωσης.

Τεχνικός εξοπλισμός ο οποίος πρέπει να πληροί όρια θορύβου υπόκειται σε αυστηρότερες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης· δεδομένου ότι τα κράτη μέλη πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα όρια θορύβου τηρούνται από τον τεχνικό εξοπλισμό, χρειάζεται επιθεώρηση κατά τη φάση του σχεδιασμού αλλά και τη φάση της παραγωγής. Η επιθεώρηση εκτελείται από τρίτο μέρος (κοινοποιημένο οργανισμό), τρόπος που έχει αποδειχθεί αποτελεσματικός με τις ισχύουσες οδηγίες σχετικά με τον θόρυβο. Η επιθεώρηση είναι δυνατή με τη χρήση διαφορετικών ενοτήτων αξιολόγησης της συμμόρφωσης που προβλέπονται στη σχετική απόφαση. Ο κατασκευαστής έχει τη δυνατότητα να επιλέγει εάν επιθυμεί την εξέταση "κλασικού" τύπου (που καθορίστηκε στις ισχύουσες οδηγίες), την τροποποιημένη εξέταση τύπου (εάν υπόκειται στη σειρά ευρωπαϊκών προτύπων EN ISO 9.000 σχετικά με τη διασφάλιση ποιότητας) ή να διαθέτει έγκριση πλήρους διασφάλισης ποιότητας.

Τεχνικός εξοπλισμός για το οποίο απαιτείται μόνο ένδειξη της τιμής του εκπεμπόμενου θορύβου υπόκειται σε λιγότερο αυστηρές διαδικασίες διαπίστωσης συμμόρφωσης, δεδομένου ότι τα κράτη μέλη δεν είναι απαραίτητο να εμπλέκονται στη φάση σχεδιασμού και ο κατασκευαστής έχει τη δυνατότητα να επιθέτει σήμανση τον εξοπλισμό που παράγει με δική του ευθύνη. Προβλέπεται εξάλλου η αυτο-πιστοποίηση (δυνατότητα αξιολόγησης Α σύμφωνα με τη σχετική απόφαση) ώστε να ευθυγραμμίζεται η προτεινόμενη οδηγία με την οδηγία για τις μηχανές.

Με την παράγραφο 3 του εν λόγω άρθρου διασφαλίζεται ότι τα κράτη μέλη και η Επιτροπή δύναται να εκπληρώνουν την υποχρέωσή τους σύμφωνα με τα άρθρα 4 και 7.

6.10 Κοινοποιημένοι οργανισμοί (άρθρο 11)

Το άρθρο αυτό περιέχει τα συνήθη κείμενα που αφορούν την κοινοποίηση των καθοριζομένων οργανισμών, τα κριτήρια επιλογής τους, την απαίτηση κοινοποίησης των καθοριζομένων οργανισμών στην Επιτροπή και τα λοιπά κράτη μέλη, τις προϋποθέσεις ανάκλησης κοινοποίησης και την υποχρέωση της Επιτροπής να δημοσιεύει στην Επίσημη Εφημερίδα καταλόγους των κοινοποιημένων οργανισμών.

6.11 Ισχύς των πιστοποιητικών εξέτασης ΕΚ τύπου και σύνταξη δήλωσης ΕΚ συμμόρφωσης (άρθρο 12)

Ο περιορισμός της διάρκειας ισχύος των πιστοποιητικών εξαρτάται από την εκπλήρωση των απαιτήσεων που περιέχονται στην πρόταση: τα πιστοποιητικά είναι ισχυρά μόνο για την περίοδο που η πιστοποιούμενη τιμή αντιστοιχεί στις νόμιμες απαιτήσεις. Προκειμένου να επιτευχθεί ομαλή μετάβαση από την πρώτη στη δεύτερη φάση των οριακών τιμών, τα πιστοποιητικά που εκδίδονται εντός του τελευταίου έτους της πρώτης φάσης παραμένουν σε ισχύ κατά το πρώτο έτος της δεύτερης φάσης, και συνεπώς ο εξοπλισμός που πληροί μόνο τα όρια της πρώτης φάσης επιτρέπεται να διατίθεται στην αγορά ή να τίθεται σε λειτουργία κατά το πρώτο έτος της δεύτερης φάσης.

6.12 Συλλογή δεδομένων σχετικά με το θόρυβο (άρθρο 13)

Η συλλογή δεδομένων σχετικά με το θόρυβο αποτελεί σημαντικό στοιχείο της οδηγίας. Η πληροφορία που απαιτούνται θα αποτελέσουν αξιόπιστα δεδομένα σχετικά με τις εκπομπές θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό που διατίθεται στην αγορά. Θα αποτελέσουν στερεό θεμέλιο για την αξιολόγηση της επίδρασης του θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό που καλύπτεται από την παρούσα οδηγία. Παράλληλα θα συλλεχθούν πληροφορίες σχετικά με την τεχνολογική πρόοδο ως προς τη μείωση του θορύβου και ενδεχομένως να προκύψουν κριτήρια για την απονομή οικολογικών σημάτων ή για τη θέσπιση οικονομικών κινήτρων. Η συλλογή δεδομένων ενδέχεται να βοηθή στην καθοδήγηση των πελατών για την εξεύρεση εξοπλισμού χαμηλού θορύβου. Οι δημοσιευμένες πληροφορίες ενδέχεται επίσης να αποτελέσουν κίνητρο για τη βιομηχανία να αναπτύξει τεχνικό εξοπλισμό χαμηλού θορύβου και συνεπώς να περιορισθεί μελλοντικώς η ανάγκη για τη θέσπιση νέων ορίων θορύβου.

Η διαδικασία συλλογής των δεδομένων είναι εξαιρετικά απλή: οι αρμόδιοι φορείς -στην περίπτωση της αυτοπιστοποίησης ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του στην Κοινότητα- αποστέλλουν στην Επιτροπή αντίγραφο της έκθεσης δοκιμής τους (έγγραφο πληροφοριών ή πιστοποιητικό).

Με την παράγραφο 4 διασφαλίζεται ότι τα κράτη μέλη έχουν τη δυνατότητα να ζητούν όλες τις συλλεγόμενες πληροφορίες, και με την παράγραφο 5 διασφαλίζεται ότι το κοινό ενημερώνεται τακτικά για τα σημαντικότερα δεδομένα.

Η Επιτροπή αντιμετωπίζει το ενδεχόμενο να επιλεγεί ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος για τη συλλογή και αξιολόγηση των δεδομένων, θεωρεί δε ότι για την αξιολόγηση θα πρέπει να τηρείται το διεθνές πρότυπο ISO 110689 'Ακουστική - Συστηματική συλλογή και συσχετισμός δεδομένων εκπομπής θορύβου από μηχανήματα και τεχνικό εξοπλισμό"

6.13 Κανονιστικές ρυθμίσεις σχετικά με τη χρήση (άρθρο 14)

Εάν κράτος μέλος ανησυχεί ότι η έκθεση σε θόρυβο που προκαλείται από τεχνικό εξοπλισμό ενδέχεται -παρά το γεγονός ότι τηρούνται οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας- να προκαλείται μεγάλη όχληση ή να επηρεάζεται η υγεία και η ποιότητα ζωής του πληθυσμού, τότε έχει τη δυνατότητα να περιορίζει τη χρήση αυτού του εξοπλισμού. Πρόκειται για αποτελεσματικό τρόπο περαιτέρω μείωσης της έκθεσης σε θόρυβο ανάλογα με τις συγκεκριμένες ανάγκες και επαφίεται στα κράτη μέλη, καθώς παρόμοια μέτρα συχνά εξαρτώνται από τοπικές συνθήκες.

6.14 Προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο και διαδικασία επιτροπής (άρθρα 15 και 16)

Στην πρόταση προβλέπεται η ίδρυση επιτροπής για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 87/373/ΕΟΚ του Συμβουλίου σχετικά με τον καθορισμό των όρων άσκησης των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων που ανατίθενται στην Επιτροπή. Η Επιτροπή, επικουρούμενη από την ανωτέρω επιτροπή, εξουσιοδοτείται να προσαρμόζει στην τεχνική πρόοδο τα παραρτήματα III, IV, X και VI της προτεινόμενης οδηγίας. Η εν λόγω επιτροπή θα ασχολείται με τα στενά τεχνικά θέματα της παρούσας οδηγίας, και, συνεπώς, θα συνεχίσει το έργο που επιτελεί η τρέχουσα επιτροπή η οποία έχει συσταθεί στο πλαίσιο των ισχυουσών οδηγιών. Η δυνατότητα προσαρμογής της οδηγίας στην τεχνική πρόοδο περιορίζεται στα παραρτήματα τα οποία αφορούν μόνο τεχνικά θέματα (ειδικότερα την ενσωμάτωση εναρμονισμένων προτύπων) και διαδικαστικές διατάξεις που δεν μεταβάλλουν τον στόχο της παρούσας πρότασης.

Για κάθε άλλη τροποποίηση της προτεινόμενης οδηγίας απαιτούνται οι τυπικές διαδικασίες τροποποίησης.

6.15 Εκθέσεις (άρθρο 17)

Με το εν λόγω άρθρο υποχρεούται η Επιτροπή να υποβάλλει έκθεση σχετικά με την εμπειρία που αποκτήθηκε κατά την εφαρμογή της οδηγίας το αργότερο 6 έτη μετά από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της οδηγίας. Με αυτή τη διάταξη διασφαλίζεται ότι θα αποτιμηθούν οι επιπτώσεις της οδηγίας και ότι θα εκτιμηθεί η ανάγκη αναθεώρησης λαμβάνοντας υπόψη την τεχνική πρόοδο για τη μείωση του θορύβου.

6.16 Κατάργηση (άρθρο 18)

Οι ισχύουσες οδηγίες που αφορούν την εκπομπή θορύβου των δομικών μηχανημάτων και των χλοοκοπτικών μηχανών καταργούνται αφότου τίθενται σε ισχύ οι οριακές τιμές της προτεινόμενης οδηγίας.

Με την παράγραφο 2 διασφαλίζεται ότι τα πιστοποιητικά εξέτασης τύπου τα οποία έχουν χορηγηθεί στο πλαίσιο των οδηγιών που θα καταργηθούν παραμένουν ισχυρά εάν ο σχετικός τεχνικός εξοπλισμός ικανοποιεί τις διατάξεις της προτεινόμενης οδηγίας.

Επιπλέον, στο άρθρο καθίσταται σαφές ότι παύει να ισχύουν όλα τα άλλα πιστοποιητικά όταν τεθούν σε ισχύ τα όρια θορύβου της παρούσας οδηγίας.

6.17 Μεταφορά στην εθνική νομοθεσία, έναρξη ισχύος, αποδέκτες της οδηγίας (άρθρα 19, 20, 21)

Τα άρθρα αυτά περιέχουν τις συνήθεις διατάξεις.

6.18 Παράρτημα I

Το Παράρτημα I περιέχει τις λεπτομέρειες του πεδίου που καλύπτει η οδηγία. Καθορίζει τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού που καλύπτονται από την προτεινόμενη οδηγία. Υπάρχουν δύο κατάλογοι που περιέχουν διαφορετικά είδη τεχνικού εξοπλισμού:

- (i) ο κατάλογος του Παραρτήματος I Β καλύπτει τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού που υπόκεινται σε οριακές τιμές θορύβου
- (ii) ο κατάλογος του Παραρτήματος I Γ καλύπτει τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού που δεν υπόκεινται σε οριακές τιμές θορύβου.

Τέλος το Παράρτημα I Δ περιέχει τους ορισμούς των μηχανημάτων που περιέχονται στα Παραρτήματα I Β και I Γ. Οι ορισμοί αυτοί αντιστοιχούν σε διεθνή ή εναρμονισμένα πρότυπα.

Η επιλογή των τύπων τεχνικού εξοπλισμού βασίζεται στα στοιχεία που παρέχονται από τα κράτη μέλη και τη βιομηχανία και άλλα στοιχεία που διαθέτει η Επιτροπή. Με βάση την εμπειρία σχετικά με την όχληση που προκαλούν στο κοινό ειδικοί τύποι τεχνικού εξοπλισμού, προτείνεται να υπαχθούν στην κανονιστική ρύθμιση 50 περίπου τύποι τεχνικού εξοπλισμού. Άλλοι τύποι δεν έχουν συμπεριληφθεί διότι από τα αριθμητικά στοιχεία προκύπτει χαμηλός αριθμός πωλήσεών τους (για παράδειγμα μόνο 6 - 7 αποξεστήρες πωλούνται ετησίως στην Ευρώπη), ή διότι δεν διαπιστώθηκε να έχουν σημασία για την ευρωπαϊκή αγορά (για παράδειγμα μηχανοκίνητα έλκηθρα) ή διότι δεν ήταν διαθέσιμοι κώδικες δοκιμής (για παράδειγμα κανόνια ή όπλα χιόνος). Τα είδη των μηχανημάτων που συμπεριελήφθησαν στα παραρτήματα I Β και I Γ επιλέγονται διότι πληρούν τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα κριτήρια:

- είναι ιδιαίτερα θορυβώδη
- είναι πολυπληθή
- χρησιμοποιούνται εγγύτατα στον ευρύτερο πληθυσμό
- χρησιμοποιούνται σε ευαίσθητες περιοχές
- χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια ευαίσθητων χρονικών περιόδων
- είναι ιδιαίτερα ενοχλητικά εξαιτίας των χαρακτηριστικών του θορύβου που εκπέμπουν.

6.19 Παραρτήματα II, III, IV και V

Τα παραρτήματα αυτά περιέχουν τις συνήθεις διατάξεις σχετικά με την επιλογή των κοινοποιημένων οργανισμών και τη μορφή των τεχνικών εγγράφων, προσαρμοσμένες στις ιδιαιτερότητες του θορύβου. Περιέχουν διατάξεις με τις οποίες διασφαλίζεται ότι:

- τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη από τα κράτη μέλη κατά την επιλογή των κοινοποιούμενων οργανισμών είναι ίδια σε όλα τα κράτη μέλη
- οι κατασκευαστές χρησιμοποιούν τα ίδια έγγραφα για την περιγραφή του εξοπλισμού που παράγουν

- πιστοποιητικά ιδίου είδους εκδίδονται από όλα τα κράτη μέλη
- οι κατασκευαστές χρησιμοποιούν όμοιες δηλώσεις συμμόρφωσης που περιέχουν τα ίδια τεχνικά δεδομένα σε όλα τα κράτη μέλη.

6.20 Παράρτημα VI

Στο παράρτημα VI περιγράφονται οι κώδικες δοκιμής θορύβου που χρησιμοποιούνται. Δεδομένου ότι η εκπομπή θορύβου από έναν τύπο τεχνικού εξοπλισμού εξαρτάται από τις συνθήκες λειτουργίας που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της δοκιμής, οι συνθήκες αυτές πρέπει να καθορίζονται για κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού. Οι κώδικες μέτρησης θορύβου πρέπει να προσδιορίζονται στην προτεινόμενη οδηγία διότι καθορίζουν τις τιμές εκπομπής θορύβου και διότι η θέσπιση ορίων επηρεάζεται σημαντικά από τη μέθοδο μέτρησης. Συνεπώς, στο παράρτημα VI περιέχεται κώδικας δοκιμής θορύβου για κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού. Το παράρτημα VI παραπέμπει, όπου είναι δυνατό, σε ευρωπαϊκά (EN) ή διεθνή (ISO) πρότυπα, και εάν τέτοια πρότυπα δεν είναι διαθέσιμα χρησιμοποιούνται κώδικες δοκιμής βασιζόμενοι στην εμπειρία των κρατών μελών ή καθορίζονται κώδικες δοκιμής θορύβου.

Στο παράρτημα VI παρέχεται κάποια ευελιξία σχετικά με τη χρήση του κώδικα δοκιμής θορύβου. Ωστόσο στην πρόταση καθορίζονται λεπτομερείς κανόνες σχετικά με τους κώδικες δοκιμής θορύβου εάν υπάρξει διαφωνία.

6.21 Παράρτημα VII

Το Παράρτημα VII περιέχει υπόδειγμα για τις πλάκες που επιτίθενται στον τεχνικό εξοπλισμό: τη σήμανση συμμόρφωσης CE και την αναγραφή της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος.

6.22 Παραρτήματα VIII έως XIV

Τα παραρτήματα VIII έως XIV περιέχουν τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης σύμφωνα με τις ενότητες A, B, Γ, Δ, E, ΣΤ, και Ζ της σχετικής απόφασης αριθ. 93/465/ΕΟΚ. Αυτές οι ενότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης έχουν προσαρμοσθεί στην προτεινόμενη οδηγία και ορισμένες φορές περιέχουν ειδικές απαιτήσεις (για παράδειγμα, διαδικασίες ελέγχου που αφορούν πρότυπο EN ISO).

Κατά γενικό κανόνα, τα προτεινόμενα πρότυπα έχουν γίνει ευμενώς αποδεκτά. Μολαταύτα, οι απόψεις δίστανται αναφορικά με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN ISO 4871 "Ακουστική - Δήλωση και επαλήθευση των τιμών εκπομπής θορύβου από μηχανήματα και τεχνικό εξοπλισμό". Το πρότυπο αυτό εκπονήθηκε για χρήση στο γενικό πλαίσιο της οδηγίας για τις μηχανές. Περιέχει συντελεστή αβεβαιότητας K ίσο με 3 dB(A), ο οποίος θεωρείται από τη βιομηχανία ακατάλληλος καθώς θα είχε ως αποτέλεσμα την απαίτηση να αναγράφονται άσκοπα υψηλές τιμές θορύβου για να καλύπτονται οι διακυμάνσεις της παραγωγής και οι αβεβαιότητες μετρήσεων. Η Επιτροπή προτείνει να έχουν τη δυνατότητα οι κατασκευαστές και οι κοινοποιημένοι οργανισμοί να χρησιμοποιούν συντελεστή που προκύπτει από τις δικές τους σειρές δοκιμών αντί του τυποποιημένου συντελεστή K. Η δυνατότητα αυτή αναφέρεται ήδη σε ενημερωτικό σημείωμα που αφορά το πρότυπο αυτό, και η Επιτροπή θεωρεί ότι δεν θα επηρεάσει την αξιοπιστία των δεδομένων. Τέλος, η Επιτροπή έχει επιλέξει το πρότυπο αυτό καθώς δεν υπάρχει άλλο που να διασφαλίζει την αναγκαία αξιοπιστία των στατιστικών δεδομένων.

Πρόταση για οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Εχοντας υπόψη:

τη Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και ιδίως το Άρθρο 100Α,

την πρόταση της Επιτροπής¹,

τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής²,

τη γνώμη της Επιτροπής των Περιφερειών³

Ενεργώντας σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 189B της Συνθήκης,

Εκτιμώντας:

ότι στο πλαίσιο της εσωτερικής αγοράς πρέπει να εναρμονισθούν οι απαιτήσεις για την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους, επιτυγχάνοντας ταυτοχρόνως υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας, του περιβάλλοντος και των καταναλωτών χωρίς να δημιουργούνται φραγμοί στην ελεύθερη κυκλοφορία του τεχνικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους;

1
2
3

ότι η κοινοτική νομοθεσία η οποία αφορά την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους συνίσταται επί του παρόντος από εννέα οδηγίες που καλύπτουν ορισμένους τύπους δομικών μηχανημάτων και γλοοκοπτικών μηχανών: οδηγία 79/113/ΕΟΚ της 19ης Δεκεμβρίου 1978 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τον προσδιορισμό της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και υλικών εργοταξίου⁴, οδηγία 84/532/ΕΟΚ της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών που αφορούν τις κοινές διατάξεις περί του υλικού και των μηχανημάτων εργοταξίου⁵, οδηγία 84/533/ΕΟΚ της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την επιτρεπτή στάθμη ακουστικής ισχύος των μηχανοκινήτων αεροσυμπιεστών⁶, οδηγία 84/534/ΕΟΚ της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την επιτρεπτή στάθμη ακουστικής ισχύος των πυργογερανών⁷, οδηγία 84/535/ΕΟΚ της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την επιτρεπτή στάθμη ηχητικής ισχύος των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκολλήσεως⁸, οδηγία 84/536/ΕΟΚ της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την επιτρεπτή στάθμη ηχητικής ισχύος των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος⁹, οδηγία 84/537/ΕΟΚ της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την επιτρεπτή στάθμη ηχητικής ισχύος των φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών¹⁰, οδηγία 84/538/ΕΟΚ της 17ης Σεπτεμβρίου 1984 για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την επιτρεπτή στάθμη ηχητικής

⁴ ΕΕ αριθ. L 33, 8.2.1979, σ. 15, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 85/405/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 233, 30.8.1985, σ. 9).

⁵ ΕΕ αριθ. L 300, 19.11.1984, σ. 111, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 88/665/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 382, 31.12.1988, σ. 42).

⁶ ΕΕ αριθ. L 300, 19.11.1984, σ. 123, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 85/406/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 233, 30.8.1985, σ. 11).

⁷ ΕΕ αριθ. L 300, 19.11.1984, σ. 130, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 87/405/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 220, 8.8.1987, σ. 60).

⁸ ΕΕ αριθ. L 300, 19.11.1984, σ. 142, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 85/407/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 233, 30.8.1985, σ. 16).

⁹ ΕΕ αριθ. L 300, 19.11.1984, σ. 149, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 85/408/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 233, 30.8.1985, σ. 18).

¹⁰ ΕΕ αριθ. L 300, 19.11.1984, σ. 156, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 85/409/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 233, 30.8.1985, σ. 20).

ισχύος των χλοοκοπτικών μηχανών¹¹, και οδηγία 86/662/ΕΟΚ της 22ας Δεκεμβρίου 1986 για τον περιορισμό του θορύβου των υδραυλικών πτύων, των πτύων με καλώδια, των προωθητών γαιών, των φορτωτών και των φορτωτών-εκσκαφών¹², οι οποίες εφεξής αναφέρονται ως « οι ισχύουσες οδηγίες»· ότι στις οδηγίες αυτές καθορίζονται οι απαιτήσεις σχετικά με τις επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου, τους κώδικες δοκιμής θορύβου, την επισήμανση και τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης για κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού μεμονωμένα· ότι ενδείκνυται η απλοποίηση αυτής της νομοθεσίας και η δημιουργία πλαισίου για τη μείωση της εκπομπής θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους·

ότι στο πέμπτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον¹³ ο θόρυβος χαρακτηρίζεται ως ένα από τα σοβαρότερα περιβαλλοντικά προβλήματα στις αστικές περιοχές και επισημαίνεται η ανάγκη να ληφθούν μέτρα σχετικά με τις ποικίλες πηγές θορύβου·

ότι στην Πράσινη Βίβλο "Μελλοντική πολιτική για το θόρυβο"¹⁴ η Ευρωπαϊκή Επιτροπή χαρακτήρισε το θόρυβο από το περιβάλλον ως ένα από τα κύρια τοπικής εμβέλειας περιβαλλοντικά προβλήματα στην Ευρώπη, και ανακοίνωσε ότι προτίθεται να προτείνει οδηγία-πλαίσιο για τον έλεγχο της εκπομπής θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους·

ότι ο θόρυβος από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους που επηρεάζει την υγεία και την ποιότητα ζωής γίνεται αισθητός από τους πολίτες της Επιτροπής των Περιφερειών·

¹¹ ΕΕ αριθ. L 300, 19.11.1984, σ. 171, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 88/181/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 81, 26.3.1988, σ. 71).

¹² ΕΕ αριθ. L 384, 31.12.1986, σ. 1, όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 95/27/ΕΚ (ΕΕ αριθ. L 168, 18.7.1995, σ. 14).

¹³ ΕΕ αριθ. C 138 της 17.5.1993, σελ. 1

¹⁴ COM(96) 540 τελικό

ότι για να επιτευχθεί υψηλό επίπεδο προστασίας πρέπει να μειωθεί η στάθμη του θορύβου που εκπέμπεται από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους ώστε να προστατεύεται η υγεία και η ποιότητα ζωής των πολιτών και να ενημερώνεται το ενδιαφερόμενο κοινό σχετικά με το θόρυβο που εκπέμπεται από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους·

ότι τα κράτη μέλη πρέπει να διασφαλίζουν ότι τεχνικός εξοπλισμός που καλύπτεται από την παρούσα οδηγία πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας όταν διατίθεται στην αγορά και τίθεται σε λειτουργία στα κράτη μέλη· ότι οι απαιτήσεις για την προστασία των εργατών που προβλέπονται από τις ρυθμίσεις για τη χρήση τεχνικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους δεν θίγονται από την παρούσα οδηγία·

ότι τα κράτη μέλη δεν απαγορεύουν, περιορίζουν ή παρεμποδίζουν την διάθεση στην αγορά ή τη θέση σε λειτουργία στην επικράτειά τους του τεχνικού εξοπλισμού που πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας και φέρει τη σήμανση CE·

ότι ο κατασκευαστής, ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του ή κάθε πρόσωπο που διαθέτει τον τεχνικό εξοπλισμό στην αγορά ή τον θέτει σε λειτουργία εντός της Κοινότητας είναι υπεύθυνος να εξασφαλίζει ότι ο τεχνικός εξοπλισμός πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας και όλων των λοιπών οδηγιών που τον διέπουν· ότι ο κατασκευαστής, ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του ή κάθε πρόσωπο που διαθέτει τον τεχνικό εξοπλισμό στην αγορά ή τον θέτει σε λειτουργία εντός της Κοινότητας πρέπει να επιθέτει τη σήμανση CE επί του τεχνικού εξοπλισμού ως εγγύηση ότι ο τεχνικός εξοπλισμός συμμορφώνεται με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας και όλων των λοιπών σχετικών οδηγιών·

ότι τα κράτη μέλη, κατά περίπτωση σε συνεργασία με άλλα κράτη μέλη, πρέπει να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα ώστε ο τεχνικός εξοπλισμός που δεν πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας θα τις πληροί στο μέλλον ή άλλως θα αποσύρεται από την αγορά·

ότι η σήμανση τεχνικού εξοπλισμού χρησιμοποιούμενου σε εξωτερικούς χώρους με την τιμή εκπομπής θορύβου που εκτέμπει είναι σημαντική προκειμένου να δίδεται στον ενήμερο καταναλωτή η δυνατότητα επιλογής τεχνικού εξοπλισμού και να αποτελεί τη βάση για κανονιστικές ρυθμίσεις σχετικά με τη χρήση του τεχνικού εξοπλισμού ή την εφαρμογή οικονομικών μέτρων σε τοπικό ή εθνικό επίπεδο· ότι η σήμανση αυτή πρέπει να είναι σαφής και όχι συγκεχυμένη· ότι ο κατασκευαστής πρέπει να εγγυάται τις αναγραφόμενες τιμές· ότι είναι σκόπιμο η σήμανση CE να συνοδεύεται από πληροφορίες σχετικά με την εκπομπή θορύβου· ότι απαραίτητη προϋπόθεση για αξιόπιστη σήμανση αποτελεί ενιαία και πάγια διαδικασία για την αξιολόγηση των τιμών εκπομπής θορύβου·

ότι σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες που αφορούν αεροσυμπιεστές, πυργογερανούς, ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκόλλησης και ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη ισχύος, συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες απαιτείται από την Επιτροπή να υποβάλει προτάσεις για τη μείωση των επιτρεπόμενων σταθμών θορύβου· ότι είναι διαθέσιμη αλλά δεν χρησιμοποιείται ευρέως η τεχνολογία για τη μείωση του θορύβου που αφορά ορισμένα άλλα είδη τεχνικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους (ισοπεδωτές, συμπυκνωτές για χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων τύπου φορτωτή, ανατρεπόμενα οχήματα, αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης, κινητούς γερανούς, αναβατώρια και βαρούλκα δομικών κατασκευών)· ότι έρευνες αποδεικνύουν ότι οι τιμές εκπομπής θορύβου από ίδιας ισχύος τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους που διατίθεται σήμερα στην αγορά ενδέχεται να διαφέρουν περισσότερο από 10 dB(A)· ότι είναι σκόπιμο οι εκπομπές θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό για τον οποίο έχουν θεσπιστεί όρια θορύβου να μειωθούν στις στάθμες του πλέον αθόρυβου τεχνικού εξοπλισμού που διατίθεται σήμερα στην αγορά σε δύο φάσεις, προκειμένου να προσφερθεί

στους κατασκευαστές που δεν έχουν ήδη συμμορφωθεί με τις απαιτήσεις, να προσαρμόσουν τον τεχνικό εξοπλισμό που παράγουν στις απαιτητικότερες οριακές τιμές·

ότι ανάλογα με την κατηγορία τεχνικού εξοπλισμού είναι δυνατόν να θεωρηθεί ως ενδεδειγμένη διαφορετική διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης· ότι στην απόφαση του Συμβουλίου 93/465/ΕΟΚ της 22ας Ιουλίου 1993 σχετικά με τις ενότητες για τις διάφορες φάσεις των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης και τους κανόνες επίθεσης και χρήσης της σήμανσης συμμόρφωσης CE που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν στις οδηγίες τεχνικής εναρμόνισης¹⁵, προβλέπονται διαφορετικές ενότητες προς χρήση σε διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης· ότι ο τεχνικός εξοπλισμός που καλύπτεται από τις ισχύουσες οδηγίες και υπόκειται σε επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου έχει υποβληθεί σε εξέταση τύπου και η εξέταση αυτή ή ισοδύναμη προς αυτή διαδικασία θεωρείται ως η κατάλληλη διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης· ότι για τον τεχνικό εξοπλισμό που δεν υπόκειται σε επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου θεωρείται κατάλληλη η αυτο-πιστοποίηση· ότι είναι απαραίτητη η επιτήρηση·

ότι τα τεχνικά και διοικητικά πρότυπα των κοινοποιημένων οργανισμών πρέπει να είναι τα ίδια σε ολόκληρη την Κοινότητα· ότι αυτό είναι δυνατόν να επιτευχθεί μόνο με τον καθορισμό ελάχιστων κριτηρίων τα οποία πρέπει να πληρούν·

ότι η διάρκεια ισχύος των πιστοποιητικών εξέτασης τύπου που εκδίδονται στο πλαίσιο των ισχυουσών οδηγιών και της παρούσας οδηγίας πρέπει να καθορίζεται σαφώς λαμβάνοντας υπόψη μεταβατικές περιόδους·

¹⁵ ΕΕ αριθ. L 220 της 30.8.1993, σ. 23.

ότι η συλλογή δεδομένων σχετικά με το θόρυβο θεωρείται απαραίτητη ως βάση για την επιλογή από τον ενήμερο καταναλωτή και για την περαιτέρω αξιολόγηση εκ μέρους της Κοινότητας των νέων τεχνολογικών εξελίξεων και της ανάγκης για περαιτέρω νομοθετική δράση·

ότι προκειμένου να ενθαρρυνθεί η πρόωγη εισαγωγή προηγμένης τεχνολογίας σχετικά με τις εκπομπές θορύβου, τα κράτη μέλη πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν οικονομικά μέτρα·

ότι οι τεχνικές διατάξεις πρέπει να συμπληρώνονται και να προσαρμόζονται κατάλληλα στην τεχνολογική πρόοδο· ότι προς το σκοπό αυτό πρέπει να θεσπιστούν διατάξεις για την ίδρυση "Επιτροπής για την Προσαρμογή στην Τεχνολογική Πρόοδο" ώστε να προσαρμόζονται τα τεχνικά παραρτήματα της οδηγίας·

ότι η παρούσα οδηγία αντικαθιστά τις ισχύουσες οδηγίες· ότι οι ισχύουσες οδηγίες πρέπει να καταργηθούν όταν τεθούν σε ισχύ οι απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας· ότι είναι απαραίτητες μεταβατικές περίοδοι που να καθιστούν δυνατή την ομαλή μετάβαση από τις ισχύουσες οδηγίες στην παρούσα οδηγία·

ΕΞΕΔΩΣΑΝ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ :

Άρθρο 1

Στόχοι

Η παρούσα οδηγία στοχεύει στην προσέγγιση της νομοθεσίας των κρατών μελών όσον αφορά τα πρότυπα εκπομπής θορύβου, τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, τη σήμανση, και τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τον τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους. Η οδηγία θα συμβάλλει στην ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και στην προστασία της ανθρώπινης υγείας και ποιότητας ζωής.

Άρθρο 2

Πεδίο εφαρμογής

1. Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται στον χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους τεχνικό εξοπλισμό που απαριθμείται στα παραρτήματα IB και IΓ.

Η παρούσα οδηγία καλύπτει μόνο τον τεχνικό εξοπλισμό που διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία ως ενιαίες μονάδες κατάλληλες για τη χρήση για την οποία προορίζονται. Εξαιρούνται παρελκόμενα άνευ κινητήρα που διατίθενται στην αγορά ή τίθενται σε λειτουργία μεμονωμένα, εκτός των χειροκατευθυνόμενων συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών που καλύπτονται από την παρούσα οδηγία.

2. Εξαιρείται από το πεδίο εφαρμογής της παρούσας οδηγίας όλος ο τεχνικός εξοπλισμός που προορίζεται για τη μεταφορά εμπορευμάτων ή προσώπων στο δημόσιο οδικό δίκτυο, ή σιδηροδρομικώς ή αεροπορικώς ή μέσω των εσωτερικών πλωτών οδών. Εξαιρείται επίσης ο τεχνικός εξοπλισμός που έχει σχεδιασθεί και κατασκευασθεί ειδικώς για χρήση στρατιωτική ή από την αστυνομία.

Άρθρο 3

Ορισμοί

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας ισχύουν οι εξής ορισμοί:

α) ως "τεχνικός εξοπλισμός χρησιμοποιούμενος σε εξωτερικούς χώρους" νοείται κάθε μηχανή όπως ορίζεται στο άρθρο 1 παράγραφος 2 της οδηγίας 89/392/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 14ης Ιουνίου 1989 για την προσέγγιση της νομοθεσίας των κρατών μελών σχετικά με τις μηχανές¹⁶, η οποία είναι είτε αυτοκινούμενη ή είναι δυνατόν να κινηθεί και, ανεξαρτήτως της(των) κινητήριας(ων) διάταξης(εων) της, προορίζεται, ανάλογα με τον τύπο της, να χρησιμοποιείται στο ύπαιθρο και συμβάλλει στην έκθεση σε θορύβους από το περιβάλλον. Η χρήση τεχνικού εξοπλισμού σε χώρο που δεν επηρεάζει ή επηρεάζει αμελητέα τη μετάδοση του ήχου (για παράδειγμα κάτω από τέντες, κάτω από υπόστεγα προστασίας από βροχή ή στο εσωτερικό κελύφους οικοδομών) θεωρείται ως χρήση στο ύπαιθρο. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ο τεχνικός εξοπλισμός χωρίς κινητήρα, για βιομηχανική ή περιβαλλοντική εφαρμογή, που προορίζεται, ανάλογα με τον τύπο του, να χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους και συμβάλλει στην έκθεση σε θορύβους από το περιβάλλον. Όλοι οι ανωτέρω τύποι τεχνικού εξοπλισμού καλούνται στο εξής "τεχνικός εξοπλισμός".

β) ως "διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης" νοούνται οι διαδικασίες που ορίζονται στην απόφαση του Συμβουλίου 93/465/ΕΟΚ, σχετικά με τις ενότητες για τις διάφορες φάσεις των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης και τους κανόνες επίθεσης και χρήσης της σήμανσης συμμόρφωσης CE που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν στις οδηγίες τεχνικής εναρμόνισης¹⁷.

γ) ως "σήμανση" νοείται η επίθεση επί του τεχνικού εξοπλισμού ορατής, ευανάγνωστης και ανεξίτηλης σήμανσης CE όπως ορίζεται στην απόφαση του Συμβουλίου 93/465/ΕΟΚ, σχετικά με τις ενότητες για τις διάφορες φάσεις των διαδικασιών αξιολόγησης της

¹⁶ ΕΕ αριθ. L 183 της 29. 6. 1989, σελ. 9, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 93/44/ΕΟΚ (ΕΕ αριθ. L 175 της 19. 7. 1993, σ. 12).

¹⁷ ΕΕ αριθ. L 220 της 30. 8. 1993, σ. 23.

συμμόρφωσης και τους κανόνες επίθεσης και χρήσης της σήμανσης συμμόρφωσης CE που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν στις οδηγίες τεχνικής εναρμόνισης, συνοδευόμενη από την αναγραφή της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος L_{WA} σε dB(A) ως προς 1 pW.

δ) ως "στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} σε dB(A) ως προς 1 pW που εγγυάται ο κατασκευαστής" νοείται η μοναδική αριθμητική τιμή της εκπομπής θορύβου, όπου συμπεριλαμβάνονται οι αβεβαιότητες λόγω διακύμανσης της παραγωγής και λόγω των διαδικασιών μέτρησης, η οποία εξακριβώνεται με τη μια από τις διαδικασίες που ορίζονται στην παρούσα οδηγία, παράρτημα X παράγραφος 6 εδάφια 2 έως 5.

Άρθρο 4

Επιτήρηση της αγοράς

1. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν όλα τα κατάλληλα μέτρα ώστε να διασφαλίζεται ότι ο τεχνικός εξοπλισμός που αναφέρεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 της παρούσας οδηγίας διατίθεται στην αγορά και τίθεται σε λειτουργία μόνο εφόσον συμμορφώνεται με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας και φέρει τη σήμανση CE.
2. Προκειμένου να πληρούν την υποχρέωση που προβλέπεται στην παράγραφο 1 τα κράτη μέλη διασφαλίζουν την εξακρίβωση του τεχνικού εξοπλισμού σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 που διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία. Η εξακρίβωση διενεργείται χρησιμοποιώντας τη διαδικασία που ορίζεται στο παράρτημα X παράγραφος 6 εδάφια 2 έως 5.

Τα κράτη μέλη ενημερώνουν αλληλα σχετικά με τα αποτελέσματα των εξακριβώσεων ουτωςώστε να αποφεύγεται η αλληλεπικάλυψη των εξακριβώσεων για τον ίδιο τεχνικό εξοπλισμό.

Τα κράτη μέλη ενημερώνουν την Επιτροπή σχετικά με τα ειδικά μέτρα που λήφθηκαν για να διασφαλισθεί η εξακρίβωση. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων θορύβου που διενεργήθηκαν στο πλαίσιο της επιτήρησης της αγοράς κοινοποιούνται κάθε έτος στην

Επιτροπή ή τον φορέα στον οποίο έχει αναθέσει η Επιτροπή τη συλλογή των δεδομένων για λογαριασμό της.

3. Οι διατάξεις της παρούσας οδηγίας δεν θίγουν το δικαίωμα των κρατών μελών να καθορίζουν, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τη Συνθήκη, τις απαιτήσεις που κρίνουν αναγκαίες για τη διασφάλιση της προστασίας των προσώπων και ειδικότερα των εργατών κατά τη χρήση του εν λόγω τεχνικού εξοπλισμού, υπό την προϋπόθεση ότι ο τεχνικός εξοπλισμός συμμορφώνεται προς τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας.

Άρθρο 5

Ελεύθερη κυκλοφορία

1. Τα κράτη μέλη δεν απαγορεύουν, περιορίζουν ή παρεμποδίζουν τη διάθεση στην αγορά και τη θέση σε λειτουργία στην επικράτειά τους του τεχνικού εξοπλισμού που συμμορφώνεται με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας και φέρει τη σήμανση CE.
2. Σε εμπορικές ή βιομηχανικές εκθέσεις, επιδείξεις, κλπ. τα κράτη μέλη δεν εμποδίζουν την παρουσίαση τεχνικού εξοπλισμού που δεν συμμορφώνονται με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, υπό τον όρο ότι με εμφανή επιγραφή δηλώνεται σαφώς ότι πρόκειται για εξοπλισμό ο οποίος δεν πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας και ότι δεν διατίθεται στην αγορά ή δεν τίθεται σε λειτουργία μέχρις ότου διαπιστωθεί ότι συμμορφώνεται, με μέριμνα του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του.
3. Τα κράτη μέλη θεωρούν ότι ο τεχνικός εξοπλισμός ο οποίος φέρει τη σήμανση CE, συμπληρωνόμενη από τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 8 της παρούσας οδηγίας, και συνοδεύεται από τη δήλωση ΕΚ συμμόρφωσης που προβλέπεται στο άρθρο 6 της παρούσας οδηγίας, συμμορφώνεται με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.

4. Όταν ο τεχνικός εξοπλισμός που αναφέρεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 υπάγεται σε άλλες οδηγίες που αφορούν άλλα χαρακτηριστικά του και οι οποίες επίσης προβλέπουν την επίθεση της σήμανσης CE, στη σήμανση αναγράφεται ότι ο τεχνικός εξοπλισμός πληροί επίσης τις διατάξεις αυτών των οδηγιών. Εντούτοις, εάν μία η περισσότερες από τις οδηγίες αυτές παρέχει την δυνατότητα στον κατασκευαστή, κατά τη διάρκεια μεταβατικής περιόδου, να επιλέγει τις διατάξεις προς εφαρμογή, στη σήμανση CE αναγράφεται ότι ο τεχνικός εξοπλισμός πληροί τις διατάξεις εκείνων μόνο των οδηγιών που εφαρμόζονται από τον κατασκευαστή. Στην περίπτωση αυτή, στα έγγραφα, φυλλάδια ή οδηγίες χρήσης που απαιτούν αυτές οι οδηγίες και συνοδεύουν τον τεχνικό εξοπλισμό πρέπει να αναγράφονται τα στοιχεία αυτών των οδηγιών, όπως δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Άρθρο 6

Δήλωση συμμόρφωσης

1. Ο κατασκευαστής, ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, συντάσσει δήλωση ΕΚ συμμόρφωσης για κάθε παραγόμενη μηχανή, προκειμένου να πιστοποιεί ότι το τεμάχιο τεχνικού εξοπλισμού συμμορφώνεται με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας· το ελάχιστο περιεχόμενο της δήλωσης ΕΚ συμμόρφωσης καθορίζεται στο παράρτημα V. Επιπλέον επιθέτει στον τεχνικό εξοπλισμό τη σήμανση CE συνοδευόμενη από τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 7.
2. Κράτος μέλος δύναται να απαιτεί τη σύνταξη της δήλωσης συμμόρφωσης στη(στις) δική(ές) του επίσημη(ες) γλώσσα(ες) όταν ο τεχνικός εξοπλισμός διατίθεται προς πώληση σε καταναλωτές στην επικράτειά του.
3. Ο κατασκευαστής, ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, διατηρεί μαζί με την τεχνική τεκμηρίωση, αντίγραφο της δήλωσης

συμμόρφωσης επί 10 έτη μετά την τελευταία ημερομηνία παραγωγής του τεχνικού εξοπλισμού.

4. Όταν ούτε ο κατασκευαστής ούτε ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του είναι εγκατεστημένοι στην Κοινότητα, τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την παρούσα οδηγία φέρει το φυσικό πρόσωπο που διαθέτει τον τεχνικό εξοπλισμό στην αγορά ή το θέτει σε λειτουργία εντός της Κοινότητας.

Άρθρο 7

Μη συμμόρφωση τεχνικού εξοπλισμού

1. Όταν κράτος μέλος διαπιστώνει ότι τεχνικός εξοπλισμός που διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία φέρει τη σήμανση CE χωρίς να πληροί απαιτήσεις του άρθρου 9 της παρούσας οδηγίας, λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για να αποσυρθεί από την αγορά ή να απαγορευθεί ή περιοριστεί η διάθεση του στην αγορά ή θέση του σε λειτουργία.

Τα κράτος μέλος ενημερώνει αμέσως την Επιτροπή για κάθε σχετικό μέτρο.

2. Η Επιτροπή πραγματοποιεί διαβουλεύσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη το συντομότερο δυνατόν. Όταν ύστερα από τις διαβουλεύσεις αυτές διαπιστώνει:

(α) ότι τα μέτρα είναι δικαιολογημένα, ενημερώνει αμέσως το κράτος μέλος που έλαβε την πρωτοβουλία καθώς και τα άλλα κράτη μέλη·

(β) ότι τα μέτρα δεν είναι δικαιολογημένα, ενημερώνει αμέσως το κράτος μέλος που έλαβε την πρωτοβουλία καθώς και τον κατασκευαστή ή τον εγκατεστημένο στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του.

3. Όταν τεχνικός εξοπλισμός φέρει τη σήμανση CE χωρίς να πληροί τις απαιτήσεις, τα κατάλληλα μέτρα λαμβάνονται από το κράτος μέλος στη δικαιοδοσία του οποίου

υπόκειται οποιοσδήποτε επέθεσε τη σήμανση. Το εν λόγω κράτος μέλος ενημερώνει την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη.

4. Η Επιτροπή διασφαλίζει ότι τα κράτη μέλη τηρούνται ενήμερα σχετικά με το αποτέλεσμα των ανωτέρω διαβουλεύσεων.

Άρθρο 8

Σήμανση

1. Ο αναφερόμενος στο άρθρο 2 παράγραφος 1 τεχνικός εξοπλισμός που πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας πρέπει κατά τη διάθεσή του στην αγορά ή κατά τη θέση του σε λειτουργία να φέρει τη σήμανση CE συμμόρφωσης.
2. Η σήμανση συμμόρφωσης CE επιτίθεται κατά τρόπο ορατό, ευανάγνωστο και ανεξίτηλο σε κάθε τεμάχιο τεχνικού εξοπλισμού.

Η σήμανση CE συνοδεύεται από την ένδειξη της εγγυημένης από τον κατασκευαστή στάθμης ηχητικής ισχύος L_{WA} σε dB(A) ως προς 1 pW, μετρούμενη σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παραρτήματος VI. Υπόδειγμα του σήματος αυτού δίδεται στο παράρτημα VII.

3. Απαγορεύεται η επίθεση σημάτων ή επιγραφών επί του τεχνικού εξοπλισμού οι οποίες είναι πιθανόν να παραπλανήσουν τρίτους ως προς την έννοια ή τη μορφή της σήμανσης CE. Τυχόν άλλη σήμανση επιτρέπεται να τίθεται επί του τεχνικού εξοπλισμού, υπό τον όρο ότι δεν ελαττώνεται η ευκρίνεια και το ευανάγνωστο της σήμανσης CE.
4. Με την επιφύλαξη του άρθρου 7:

α) όταν κράτος μέλος διαπιστώνει ότι η σήμανση CE έχει επιτεθεί αδικαιολογήτως, ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του είναι υποχρεωμένος να θέσει τέλος στην εν λόγω παράβαση υπό τους όρους που θα του επιβάλει το κράτος μέλος·

β) εάν η μη συμμόρφωση ως προς την αδικαιολόγητη επίθεση της σήμανσης CE συνεχιστεί ή το κράτος μέλος διαπιστώνει ότι δεν έχουν τηρηθεί οι διατάξεις σχετικά με την ένδειξη της ηχητικής ισχύος, το κράτος μέλος λαμβάνει κάθε κατάλληλο μέτρο για να απαγορεύσει ή να εμποδίσει τη διάθεση του εν λόγω προϊόντος στην αγορά ή για να εξασφαλίσει ότι το προϊόν αυτό θα αποσυρθεί από την αγορά, σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 7.

Άρθρο 9

Όρια θορύβου

Η στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} σε dB(A) ως προς 1 pW από τον τεχνικό εξοπλισμό που απαριθμείται στο παράρτημα I μέρος Β, μετρούμενη σύμφωνα με τον κώδικα δοκιμής ήχου που προδιαγράφεται για τον αντίστοιχο τεχνικό εξοπλισμό στο παράρτημα VI, δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος σε dB(A) ως προς 1 pW που προδιαγράφεται ως συνάρτηση:

- της καθαρής εγκατεστημένης ισχύος P σε kW
- ή της ηλεκτρικής ισχύος P_e σε kW
- ή της μάζας m της συσκευής σε kg
- ή του πλάτους κοπής L σε cm

και παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα:

είδος τεχνικού εξοπλισμού	καθαρή εγκατεστημένη ισχύς P σε kW ηλεκτρική ισχύς P _{el} σε kW μάζα συσκευής m σε kg πλάτος κοπής L σε cm	Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L _{WA} σε dB(A)/l pW κατά την:	
		φάση I 24 μήνες μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας	φάση II 72 μήνες μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας
ερπυστριοφόροι προωθητές, φορτωτές, εκσκαφείς - φορτωτές	P ≤ 55	106	103
	P > 55	L _{WA} = 87 + 11 lg P	L _{WA} = 84 + 11 lg P
τροχοφόροι προωθητές, φορτωτές, εκσκαφείς - φορτωτές, ισοπεδωτές, συμπυκνωτές για χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων τύπου φορτωτή, ανατρεπόμενα οχήματα, αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης, κινητοί γερανοί	P ≤ 55	104	101
	P > 55	L _{WA} = 85 + 11 lg P	L _{WA} = 82 + 11 lg P
εκσκαφείς, αναβατώρια για δομικά υλικά, βαρούλκα δομικών κατασκευών, μοτοσκαπτικές φρέζες	P ≤ 15	96	93
	P > 15	L _{WA} = 83 + 11 lg P	L _{WA} = 80 + 11 lg P
χειροκατευθυνόμενες συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες	m ≤ 15	107	105
	m > 15	L _{WA} = 94 + 11 lg m	L _{WA} = 92 + 11 lg m
πυργογερανοί		L _{WA} = 98 + lg P	L _{WA} = 96 + lg P
ηλεκτροπαραγωγή ζεύγη συγκόλλησης και ηλεκτροπαραγωγή ζεύγη ισχύος		L _{WA} = 97 + lg P _{el} *	L _{WA} = 95 + lg P _{el} *
αεροσυμπιεστές	P ≤ 15	99	97
	P > 15	L _{WA} = 97 + 2 lg P	L _{WA} = 95 + 2 lg P
χλοοκοπτικές μηχανές, μηχανές ξακρίσματος χλοοτάπητα μηχανές ξακρίσματος παρυφών χλοοτάπητα	L ≤ 50	96	
	50 < L ≤ 120	100	
	L > 120	105	
* επιτρέπεται να σημειωθεί υπέρβαση στις τιμές αυτές κατά 1 dB(A) στην κλίμακα ισχύος 2 - 10 kW			
η μετρούμενη και η επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος στρογγυλεύονται στην πλησιέστερη ακέραια τιμή (δεκαδικό κλάσμα μικρότερο του 0,5 χρησιμοποιείται η κατώτερη ακέραια τιμή, ενώ για δεκαδικό κλάσμα μεγαλύτερο ή ίσο του 0,5 η ανώτερη ακέραια τιμή)			

Άρθρο 10

Αξιολόγηση της συμμόρφωσης

1. Πρίν από την διάθεση στην αγορά ή τη θέση σε λειτουργία του τεχνικού εξοπλισμού που παρατίθενται στο παράρτημα I μέρος Β, ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του υποβάλλει κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού σε μία από τις ακόλουθες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης :
 - (α) είτε στη διαδικασία που αναφέρεται στο παράρτημα ΙΧ σε συνδυασμό με μία από τις διαδικασίες των Παραρτημάτων Χ, ΧΙ, ΧΙΙ,
 - (β) είτε στη διαδικασία που αναφέρεται στο παράρτημα ΧΙΙΙ,
 - (γ) είτε στη διαδικασία που αναφέρεται στο παράρτημα ΧΙΥ.
2. Πρίν από την διάθεση στην αγορά ή τη θέση σε λειτουργία του τεχνικού εξοπλισμού που απαριθμείται στο παράρτημα Ι μέρος Γ, ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του υποβάλλει κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού σε μία από τις ακόλουθες διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης :
 - (α) είτε στη διαδικασία που αναφέρεται στο παράρτημα ΥΙΙΙ,
 - (β) είτε στη διαδικασία που αναφέρεται στο παράρτημα ΧΙΥ.
3. Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι η Επιτροπή και κάθε κράτος μέλος, κατόπιν αιτήματος, μπορούν να λάβουν όλες τις πληροφορίες που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αφορά τύπο τεχνικού εξοπλισμού.

Άρθρο 11

Κοινοποιημένοι οργανισμοί

1. Τα κράτη μέλη καθορίζουν οργανισμούς υποκείμενους στη δικαιοδοσία τους για την εκτέλεση ή την εποπτεία των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης, που αναφέρονται στο άρθρο 10 παράγραφος 1 και παράγραφος 2.
2. Τα κράτη μέλη καθορίζουν μόνον οργανισμούς που πληρούν τα κριτήρια που ορίζονται στο παράρτημα II. Το γεγονός ότι οργανισμός πληροί τα κριτήρια του παραρτήματος II δεν σημαίνει ότι το κράτος μέλος είναι υποχρεωμένο να καθορίσει τον εν λόγω οργανισμό.
3. Κάθε κράτος μέλος κοινοποιεί στην Επιτροπή και τα λοιπά κράτη μέλη τους οργανισμούς που έχει καθορίσει, τα συγκεκριμένα καθήκοντα και διαδικασίες εξέτασης που έχει αναθέσει στους οργανισμούς αυτούς, καθώς και τους αριθμούς αναγνώρισης τους οποίους τους έχει χορηγήσει εκ των προτέρων η Επιτροπή.
4. Η Επιτροπή δημοσιεύει στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κατάλογο των κοινοποιημένων οργανισμών μαζί με τους αριθμούς αναγνώρισής τους και τα καθήκοντα για τα οποία καθορίζονται. Η Επιτροπή διασφαλίζει ότι ο κατάλογος παραμένει ενημερωμένος.
5. Κράτος μέλος που έχει καθορίσει οργανισμό ανακαλεί την κοινοποίησή του όταν διαπιστώσει ότι ο οργανισμός δεν πληροί πλέον τα κριτήρια που αναφέρονται στο παράρτημα II. Εν συνεχεία ενημερώνει σχετικά την Επιτροπή και τα λοιπά κράτη μέλη.

Άρθρο 12

Ισχύς των πιστοποιητικών εξέτασης ΕΚ τύπου

1. Τα πιστοποιητικά εξέτασης ΕΚ τύπου ισχύουν εφόσον οι πιστοποιούμενες τιμές τηρούν την επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνα με τα δεδομένα που ορίζονται στο άρθρο 9.
2. Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 1, τα πιστοποιητικά εξέτασης τύπου που εκδίδονται εντός 12 μηνών πριν από την έναρξη ισχύος της φάσης II σύμφωνα με το άρθρο 9 παραμένουν σε ισχύ για 12 μήνες μετά την έναρξη ισχύος της φάσης II, και ο τεχνικός εξοπλισμός που πληροί το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου επιτρέπεται να διατίθεται στην αγορά ή να τίθεται σε λειτουργία κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.

Άρθρο 13

Συλλογή δεδομένων θορύβου

1. Οι κοινοποιημένοι οργανισμοί που αναφέρονται στο άρθρο 11 διαβιβάζουν στην Επιτροπή αντίγραφο των πιστοποιητικών εξέτασης τύπου που εκδίδουν, σύμφωνα με το παράρτημα ΙΧ, ή του πιστοποιητικού συμμόρφωσης σύμφωνα με το παράρτημα ΧΙΙΙ.

Εάν ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του κάνει χρήση της διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στο παράρτημα VIII ή το παράρτημα XIV, τότε διαβιβάζει στην Επιτροπή αντίγραφο της έκθεσης των μετρήσεών του.

2. Η Επιτροπή συλλέγει τα δεδομένα που τίθενται στη διάθεσή της σύμφωνα με την παράγραφο 1 για όλον τον τεχνικό εξοπλισμό που υπόκειται σε δοκιμές. Η Επιτροπή δύναται να αναθέτει σε φορέα τη συλλογή των δεδομένων για λογαριασμό της.
3. Η Επιτροπή και ο εξουσιοδοτημένος φορέας τηρούν το απόρρητο των δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

4. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 3, τα κράτη μέλη δύνανται, κατόπιν αιτήματος, να λαμβάνουν από την Επιτροπή τα συλλεγόμενα δεδομένα.
5. Η Επιτροπή ή ο εξουσιοδοτημένος φορέας δημοσιεύουν περιοδικώς τις σχετικές πληροφορίες. Οι δημοσιεύσεις αυτές περιέχουν για κάθε είδος τεχνικού εξοπλισμού τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:
 - την καθαρή εγκατεστημένη ισχύ ή, τυχόν, άλλη σχετιζόμενη με το θόρυβο τιμή,
 - τη μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος.

Άρθρο 14

Ρυθμίσεις σχετικά με τη χρήση

Τα κράτη μέλη δύνανται να λαμβάνουν μέτρα για τη ρύθμιση της χρήσης του τεχνικού εξοπλισμού σε περιοχές που θεωρούν ευαίσθητες, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας περιορισμού του ωραρίου λειτουργίας του τεχνικού εξοπλισμού.

Άρθρο 15

Επιτροπή για την προσαρμογή στην τεχνική πρόοδο

1. Ιδρύεται επιτροπή για την προσαρμογή της παρούσας οδηγίας στην τεχνική πρόοδο, καλούμενη εφεξής "η επιτροπή", η οποία αποτελείται από εκπροσώπους των κρατών μελών και της οποίας προεδρεύει ο εκπρόσωπος της Επιτροπής.
2. Κάθε τροποποίηση απαραίτητη για την προσαρμογή των παραρτημάτων III, IV, V, και VI στην τεχνική πρόοδο, θεσπίζεται από την Επιτροπή με την αρωγή της επιτροπής για την προσαρμογή της οδηγίας στην τεχνική πρόοδο σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στο άρθρο 16.

Άρθρο 16

Διαδικασία λειτουργίας της επιτροπής

1. Ο εκπρόσωπος της Επιτροπής υποβάλλει στην επιτροπή σχέδιο των προς λήψη μέτρων. Η επιτροπή εκδίδει τη γνώμη της επί του σχεδίου εντός της προθεσμίας που δύναται να καθορίσει ο πρόεδρος ανάλογα με το επείγον του θέματος, ενδεχομένως κατόπιν ψηφοφορίας.
2. Η γνώμη καταγράφεται στα πρακτικά· επιπλέον, κάθε κράτος μέλος έχει το δικαίωμα να ζητά την καταγραφή της θέσης του στα πρακτικά.
3. Η Επιτροπή λαμβάνει κατά το μέγιστο δυνατό υπόψη της τη γνώμη της επιτροπής. Ενημερώνει την επιτροπή για τον τρόπο με τον οποίο η γνώμη της λήφθηκε υπόψη.

Άρθρο 17

Εκθέσεις

Το αργότερο 72 μήνες μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας οδηγίας η Επιτροπή υποβάλλει στο Συμβούλιο έκθεση σχετικά με τις εμπειρίες από την εφαρμογή της οδηγίας. Η έκθεση περιέχει ειδικότερα τα εξής:

- a) δήλωση σχετικά με την ανάγκη αναθεώρησης των καταλόγων του παραρτήματος I ιδίως κατά πόσον θα πρέπει να προστεθούν νέοι τύποι τεχνικού εξοπλισμού
- b) δήλωση σχετικά με την ανάγκη αναθεώρησης των οριακών τιμών που καθορίζονται στο άρθρο 9
- c) δήλωση για το κατά πόσο πρέπει να καθορισθούν οριακές τιμές για τεχνικό εξοπλισμό πέραν του προβλεπόμενου στο παράρτημα I B

- d) δήλωση σχετικά με ολοκληρωμένη κλίμακα μέτρων που πρέπει να ληφθούν ώστε να συνεχιστεί η μείωση του θορύβου από τον τεχνικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται σε εξωτερικούς χώρους.

Άρθρο 18

Κατάργηση

1. Καταργούνται οι οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 84/532/ΕΟΚ, 84/533/ΕΟΚ, 84/534/ΕΟΚ, 84/535/ΕΟΚ, 84/536/ΕΟΚ, 84/537/ΕΟΚ, 84/538/ΕΟΚ και 86/662/ΕΟΚ από την ημερομηνία που αναφέρεται στο άρθρο 19 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο.
2. Κατά παρέκκλιση από την παράγραφο 1, τα πιστοποιητικά εξέτασης τύπου που εκδίδονται σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 εξακολουθούν να ισχύουν εάν ο τεχνικός εξοπλισμός συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Σε κάθε άλλη περίπτωση παύουν να ισχύουν την ημερομηνία που αναφέρεται στο άρθρο 19 παράγραφος 1 δεύτερο εδάφιο.

Άρθρο 19

Μεταφορά στην εθνική νομοθεσία

1. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν και δημοσιεύουν τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις για να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία το αργότερο 12 μήνες από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της παρούσας οδηγίας και ενημερώνουν αμέσως την Επιτροπή σχετικά.

Τα κράτη μέλη εφαρμόζουν αυτές τις διατάξεις 24 μήνες από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας.

Οι διατάξεις σχετικά με τις μειωμένες επιτρεπόμενες στάθμες ηχητικής ισχύος της φάσης II που αναφέρονται στο άρθρο 9, εφαρμόζονται 72 μήνες από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας οδηγίας.

2. Όταν τα κράτη μέλη θεσπίζουν τις ανωτέρω διατάξεις, αυτές περιλαμβάνουν αναφορά στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από σχετική αναφορά κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Ο τρόπος αναφοράς αποφασίζεται από τα κράτη μέλη.
3. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή τα κείμενα των διατάξεων εσωτερικού δικαίου, τις οποίες θεσπίζουν στον τομέα που διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 20

Εναρξη ισχύος

Η παρούσα οδηγία αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από την ημερομηνία δημοσίευσής της στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Άρθρο 21

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ, ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ, ΟΡΙΣΜΟΙ

ΜΕΡΟΣ Α

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Το μέρος Β περιέχει όλους τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού που υπόκεινται σε όρια θορύβου (άρθρο 9).

Το μέρος Γ περιέχει όλους τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού που δεν υπόκεινται σε όρια θορύβου

Το μέρος Δ περιέχει τους ορισμούς όλων των τύπων τεχνικού εξοπλισμού που απαριθμούνται στα μέρη Β και Γ.

ΜΕΡΟΣ Β

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΕ ΟΡΙΑ ΘΟΡΥΒΟΥ (ΑΡΘΡΟ 9)

αναβατώρια για δομικά υλικά (με κινητήρα εσωτερικής καύσης)

αεροσυμπιεστές (<350 kW)

συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες

βαρούλκα δομικών κατασκευών (με κινητήρα εσωτερικής καύσης)

προωθητές (<500kW)

ανατρεπόμενα οχήματα (<500 kW)

εκσκαφείς, υδραυλικοί ή με συρματόσχοινα (<500 kW)

εκσκαφείς - φορτωτές (<500 kW)

ισοπεδωτές (<500 kW)

συμπυκνωτές για χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων, τύπου φορτωτή με κάδο (<500 kW)

γλοοκοπτικές μηχανές (εξαιρείται ο γεωργικός και δασικός εξοπλισμός και οι συσκευές πολλαπλών χρήσεων των οποίων ο βασικός κινητήρας διαθέτει εγκατεστημένη ισχύ μεγαλύτερη από 20 kW)

μηχανές ξακρίσματος χλοοτάπητα/μηχανές ξακρίσματος παρυφών χλοοτάπητα

ανυψωτικά οχήματα (μόνο αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης)

φορτωτές (<500 kW)

μοτοσκαπτικές φρέζες (< 3kW)

κινητοί γερανοί

ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη ισχύος (<400 kW)

πυργογερανοί

ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκόλλησης

ΜΕΡΟΣ Γ

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΟΚΕΙΤΑΙ ΣΕ ΟΡΙΑ ΘΟΡΥΒΟΥ

περιστροφικοί εκθαμνωτές

αναβατώρια για δομικά υλικά (με ηλεκτρικό κινητήρα)

μηχανικές πριονοκορδέλλες εργοταξίων

δισκοπρίονα εργοταξίων

φορητά αλυσσπρίονα

οχήματα για έκπλυση υπό υψηλή πίεση και για αναρρόφηση

μηχανήματα συμπύκνωσης (εξαιρουμένων των ρυμουλκούμενων οδοστρωτήρων)

αναμικτήρες σκυροδέματος ή κονιάματος

βαρούλκα δομικών κατασκευών (με ηλεκτρικό κινητήρα)

μηχανήματα μεταφοράς και εκτόξευσης σκυροδέματος και κονιάματος

μεταφορικές ταινίες

εγκαταστάσεις ψύξης επί φορτηγών

εξοπλισμός διάτρησης

μηχανήματα για την πλήρωση και εκκένωση βυτιοφόρων ή σιλοφόρων οχημάτων

δοχεία ανακύκλωσης γυαλιού

μηχανές ξακρίσματος χόρτων / μηχανές ξακρίσματος παρυφών

ψαλίδες φυτικών φρακτών
οχήματα για έκπλυση υπό υψηλή πίεση
μηχανήματα εκτόξευσης ύδατος υψηλής πίεσης
συγκροτήματα υδραυλικής ισχύος
κοπτικά αρμών
φουσητήρες φύλλων
συλλεκτήρες φύλλων
διαστρωτήρες οδοποιίας (finishers)
μηχανήματα τοποθέτησης σωλήνων
ερπυστριοφόρα οχήματα διαμόρφωσης πίστας χιονιού
μηχανοκίνητα σάρωθρα
απορριματοφόρα οχήματα
φρέζες οδοστρωμάτων
εκχερσωτές
θρυμματιστές/τεμαχιστές οργανικών υλικών
εκχιονιστικά μηχανήματα με περιστρεφόμενα εργαλεία (αυτοπροωθούμενα, εξαιρούνται οι εξαρτήσεις)
οχήματα με αναρροφητήρα
εκσκαφείς χανδάκων
αυτοκινούμενοι αναμικτήρες
συγκροτήματα υδραντλίας (όχι για υποβρύχια χρήση)

ΜΕΡΟΣ Δ

ΟΡΙΣΜΟΙ

Ως περιστροφικός εκθαμνωτής

νοείται φορητή χειροκατευθυνόμενη συσκευή με κινητήρα εσωτερικής καύσης, εξοπλισμένη με περιστρεφόμενη λεπίδα από μέταλλο ή πλαστικό, που προορίζεται για την κοπή ζιζανίων, θάμνων, μικρών δένδρων και παρόμοιας βλάστησης. Η διάταξη κοπής λειτουργεί σε επίπεδο σχεδόν παράλληλο με το έδαφος.

Ως αναβατώριο για δομικά υλικά

νοείται προσωρινά εγκαθιστώμενη διάταξη ανύψωσης με κινητήρα, η οποία προορίζεται για χρήση από πρόσωπα με άδεια εισόδου σε εργοτάξια και τεχνικά έργα και εξυπηρετεί

- (i) καθορισμένα επίπεδα φορτοεκφόρτωσης και διαθέτει εξέδρα
- σχεδιασμένη για τη μεταφορά υλικών και μόνο
 - επί της οποίας επιτρέπεται η πρόσβαση προσώπων κατά τη διάρκεια της φόρτωσης και εκφόρτωσης
 - επί της οποίας επιτρέπεται η πρόσβαση και μετακίνηση εξουσιοδοτημένων προσώπων κατά τη διάρκεια της συναρμολόγησης, αποσυναρμολόγησης και συντήρησης του αναβατωρίου
 - κατευθυνόμενη από οδηγούς
 - μετακινούμενη κατακόρυφα ή κατά μήκος οδηγών υπό μέγιστη γωνία 15° ως προς την κατακόρυφο
 - στηριζόμενη ή φερόμενη από: συρματόσχοινο, αλυσίδα, κοχλιοτομημένη άτρακτο και περικόχλιο, οδοντωτό κανόνα και γρανάζι, υδραυλικό γρύλλο ανύψωσης (άμεσης ή έμμεσης), ή αρθρωτό μηχανισμό ανύψωσης
 - όπου οι ιστοί ενδεχομένως να απαιτούν στήριξη από χωριστές κατασκευές,

ή

- (ii) είτε ανώτατο επίπεδο φορτοεκφόρτωσης είτε χώρο εργασίας ως προέκταση της απόληξης του κατευθυντήριου οδηγού (π.χ. στέγη), και διαθέτει διάταξη μεταφοράς φορτίου:

- σχεδιασμένη για τη μεταφορά υλικών και μόνο
 - σχεδιασμένη έτσι ώστε να μην απαιτείται πρόσβαση επ'αυτής για την φόρτωση ή εκφόρτωση ή για συντήρηση, συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγησή της
 - επί της οποίας απαγορεύεται οποτεδήποτε η παρουσία προσώπων
 - κατευθυνόμενη από οδηγούς
 - η οποία σχεδιάζεται για να μετακινείται υπό γωνία 30° τουλάχιστον ως προς την κατακόρυφο αλλά επιτρέπεται να χρησιμοποιείται υπό οποιαδήποτε γωνία
 - φερόμενη από ατσάλινο συρματόσχοινο και ενεργητικό σύστημα κίνησης
 - εφοδιασμένη με χειριστήριο σταθερής πίεσης
 - η οποία δεν χρειάζεται τη χρήση αντίβαρου
 - με μέγιστο ονομαστικό φορτίο 300 kg
 - με μέγιστη ταχύτητα 1m/sec
- και της οποίας οι κατευθυντήριοι οδηγοί απαιτούν στήριξη από χωριστές κατασκευές.

Ως μηχανική πριονοκορδέλλα εργοταξίου

νοείται τροφοδοτούμενο με τα χέρια μηχάνημα με κινητήρα, βάρους μικρότερου των 200 kg, εξοπλισμένο με μία μόνο πριονωτή λεπίδα υπό μορφή συνεχόμενης ταινίας που είναι προσαρμοσμένη και κινείται μεταξύ δύο ή περισσότερων τροχιλών.

Ως δισκοπρίονο εργοταξίου

νοείται τροφοδοτούμενο με τα χέρια μηχάνημα, βάρους μικρότερου των 200 kg, εξοπλισμένο με μία μόνο δισκοειδή πριονολεπίδα (όχι λεπίδα δημιουργίας αυλακών) ελαχίστης διαμέτρου 350 mm και μέγιστης διαμέτρου 500 mm, η οποία δεν μετακινείται κατά την συνήθη λειτουργία πριονίσματος, και οριζόντιο τραπέζι σταθερό, όλο ή εν μέρει, κατά τη διάρκεια του πριονίσματος. Η πριονολεπίδα είναι τοποθετημένη σε οριζόντιο μη ανακλινόμενο άξονα, η θέση του οποίου παραμένει σταθερή κατά τη λειτουργία. Το μηχάνημα ενδέχεται να διαθέτει οποιοδήποτε από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

δεν διαθέτουν ανεξάρτητο σύστημα κίνησης και η θέση του χειριστή ευρίσκεται στο έλκον όχημα.

- δονητικές πλάκες και δονητικοί κριοί: μηχανήματα συμπύκνωσης με βασικό εργαλείο συμπύκνωσης πλάκες επίπεδης βάσης οι οποίες δονούνται. Τα μηχανήματα αυτά χειρίζεται βαδίζων χειριστής ή λειτουργούν ως εξάρτημα φέροντος μηχανήματος.
- σφύρες εκτόνωσης: μηχανήματα συμπύκνωσης με βασικό εργαλείο συμπύκνωσης επίπεδη πλάκα η οποία εκτελεί κυρίως κατακόρυφες αναπηδήσεις μέσω πίεσης εκτόνωσης. Το μηχανήμα χειρίζεται συμβαδίζων χειριστής.

Ως αεροσυμπιεστής

νοείται κάθε μηχανήμα που συμπιέζει αέρα, αέρια ή ατμούς σε πίεση υψηλότερη της πίεσης εισαγωγής. Ο αεροσυμπιεστής περιλαμβάνει τον καθεαυτό συμπιεστή, την κινητήρια μηχανή και κάθε παρεχόμενο στοιχείο ή διάταξη που συνοδεύει, και είναι απαραίτητο για την ασφαλή λειτουργία του αεροσυμπιεστή.

Εξαιρούνται οι ακόλουθες δύο κατηγορίες:

- ανεμιστήρες, δηλ. συσκευές που προκαλούν την κυκλοφορία του αέρα υπό υπερπίεση όχι μεγαλύτερη από 1,1,
- αντλίες κενού, δηλ. διατάξεις ή συσκευές για την εξαγωγή αέρα από περικλειστο χώρο και υπό πίεση που δεν υπερβαίνει την ατμοσφαιρική.

Ως αναμικτήρας σκυροδέματος ή κονιάματος

νοείται μηχανήμα παρασκευής σκυροδέματος ή κονιάματος -ανεξαρτήτως της μεθόδου φόρτωσης, ανάμιξης και εκκένωσης- το οποίο λειτουργεί διακεκομμένα ή συνεχόμενα. Οι αναμικτήρες σκυροδέματος επί οχημάτων αποκαλούνται αυτοκινούμενοι αναμικτήρες (βλέπε ορισμό "αυτοκινούμενοι αναμικτήρες").

Ως συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες

νοούνται συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες με κινητήρα (οποιοδήποτε είδους πλύν των ηλεκτρικών κινητήρων) χρησιμοποιούμενες για την εκτέλεση εργασιών σε τεχνικά έργα και εργοτάξια, οι οποίες είναι χειροκατευθυνόμενες ή χρησιμοποιούνται ως εξάρτημα.

Ως βαρούλκο δομικών κατασκευών

νοείται η προσωρινώς εγκαθιστώμενη ανυψωτική διάταξη με κινητήρα που είναι εξοπλισμένη με διατάξεις ανύψωσης και καταβίβασης ανηρτημένου φορτίου.

Ως μηχανήμα μεταφοράς και εκτόξευσης σκυροδέματος και κονιάματος

νοείται μηχανήμα για την άντληση ή εκτόξευση σκυροδέματος ή κονιάματος, με ή χωρίς αναδευτήρα, όπου το προς μεταφορά υλικό μεταφέρεται στη θέση διάστρωσής του μέσω σωληνώσεων, διατάξεων διανομής ή βραχιόνων (μπούμες) διανομής. Η μεταφορά:

- του σκυροδέματος είναι μηχανική, με αντλία εμβολοφόρο ή με έκκεντρο στροφέα
- του κονιάματος είναι μηχανική, με αντλία εμβολοφόρο, με κοχλία, με εύκαμπτο σωλήνα ή με έκκεντρο στροφέο, ή πνευματική, με αεροσυμπιεστές με ή χωρίς αεροφυλάκιο.

Αυτός ο τεχνικός εξοπλισμός τοποθετείται σε φορτηγά, ή σε ρυμουλκά ή σε ειδικά οχήματα.

Ως μεταφορική ταινία

νοείται προσωρινώς εγκαθιστώμενο μηχανήμα κατάλληλο για τη μεταφορά υλικού μέσω ταινίας κινούμενης από κινητήρα.

Ως εγκατάσταση ψύξης επί φορτηγού

νοείται το μηχανήμα που ρυθμίζει -με οποιαδήποτε μέθοδο- τη θερμοκρασία εντός του αμαξώματος του φορτηγού στο οποίο είναι εγκατεστημένο. Είναι εφοδιασμένο με κινητήρα εσωτερικής καύσης ή ηλεκτρικό (ηλεκτροδοτούμενο από συσσωρευτή, γεννήτρια ή από το δίκτυο). Ο κινητήρας μπορεί να αποτελεί ενιαίο σύνολο με το μηχανήμα, ή ανεξάρτητο μέρος τοποθετημένο στο αμάξωμα του φορτηγού ή πρόκειται για τον κινητήρα προώθησης του φορτηγού.

Ως προωθητής

νοείται το αυτοπροωθούμενο τροχοφόρο ή ερπυστριοφόρο μηχανήμα που χρησιμοποιείται για να ασκεί ωστική ή ελκτική δύναμη μέσω προσαρμοσμένου εξοπλισμού.

Ως εξοπλισμός διατρήσεων

νοείται το μηχάνημα που χρησιμοποιείται σε εργοτάξια για διατρήσεις οπών με:

- κρουστική διάτρηση
- περιστροφική διάτρηση
- περιστροφική κρουστική διάτρηση.

Ο εξοπλισμός διατρήσεων παραμένει στάσιμος κατά τη διάτρηση. Είναι δυνατόν να είναι αυτοπροωθούμενος, από μία θέση εργασίας στην άλλη. Στον αυτοπροωθούμενο εξοπλισμό διατρήσεων περιλαμβάνεται ο στερεωμένος σε φορτηγά, τροχοφόρα πλαίσια, ρυμουλκά οχήματα, ερπυστριοφόρα οχήματα, πέδιλα ολίσθησης (ελκόμενες από βαρούλκο). Εξοπλισμός διατρήσεων στερεωμένος σε φορτηγά, ελκυστήρες και ρυμουλκά, ή σε τροχοφόρο βάση, είναι δυνατόν να μετακινείται με μεγαλύτερη ταχύτητα καθώς και στο δημόσιο οδικό δίκτυο.

Ως ανατρεπόμενο όχημα

νοείται το αυτοπροωθούμενο τροχοφόρο ή ερπυστριοφόρο μηχάνημα με ανοικτό αμάξωμα, το οποίο είτε μεταφέρει και απορρίπτει ή διασκορπίζει υλικό. Τα ανατρεπόμενα οχήματα ενδέχεται να είναι εξοπλισμένα με ενσωματωμένη διάταξη αυτο-φόρτωσης.

Ως μηχάνημα για την πλήρωση ή εκκένωση σιλοφόρων ή βυτιοφόρων φορτηγών

νοούνται οι διατάξεις με κινητήρα προσαρμοσμένες σε σιλοφόρα ή βυτιοφόρα φορτηγά, για την φόρτωση ή την εκφόρτωση υγρών ή χύδην υλικού με αντλίες ή παρόμοιο εξοπλισμό.

Ως εκσκαφέας, υδραυλικός ή με συρματόσχοινα

νοείται αυτοπροωθούμενο ερπυστριοφόρο ή τροχοφόρο μηχάνημα με υπερδομή (σκάφος) δυνάμενη να περιστρέφεται κατά τουλάχιστον 360°, το οποίο σκάβει, περιστρέφεται και απορρίπτει υλικό με χρήση πτύου (κάδου) ανηρτημένου σε πρόβολο (μπούμα) με στρεφόμενο βραχίονα ή σε τηλεσκοπική κεραία, χωρίς να κινείται το πλαίσιο ή το φορείο κίνησης κατά τη διάρκεια κάθε κύκλου του μηχανήματος.

Ως εκσκαφέας - φορτωτής

νοείται αυτοπροωθούμενο τροχοφόρο ή ερπυστριοφόρο μηχάνημα που διαθέτει βασική φέρουσα δομή σχεδιασμένη να φέρει ταυτοχρόνως, εμπρός μηχανισμό μετωπικού πτύου (κάδο) φόρτωσης και όπισθεν ανεστραμμένο πτύο (κάδο). Όταν χρησιμοποιείται ανεστραμμένο πτύο, το μηχάνημα σκάβει κανονικά κάτω από τη στάθμη έδρασης στο έδαφος και το πτύο κινείται προς τον εκσκαφέα-φορτωτή. Ο ανεστραμμένος κάδος ανυψώνεται, περιστρέφεται και απορρίπτει το υλικό ενώ το μηχάνημα παραμένει ακίνητο. Όταν χρησιμοποιείται ως φορτωτής, το μηχάνημα φορτώνει ή σκάβει με την προς τα εμπρός μετακίνηση, και ανυψώνει, μεταφέρει και απορρίπτει το υλικό.

Ως δοχείο ανακύκλωσης γυαλιού

νοείται δοχείο -κατασκευασμένο από οποιοδήποτε υλικό- που χρησιμοποιείται για τη συλλογή φιαλών. Διαθέτει ένα τουλάχιστον άνοιγμα για την πλήρωσή του με φιάλες και ένα δεύτερο για την εκκένωσή του.

Ως ισοπεδωτής

νοείται το αυτοπροωθούμενο τροχοφόρο μηχάνημα που διαθέτει ρυθμιζόμενη λεπίδα, μεταξύ του εμπρόσθιου και οπίσθιου άξονα, η οποία κόβει, μετακινεί και απλώνει υλικό, συνήθως ανάλογα με τις απαιτήσεις ισοπέδωσης.

Ως μηχανή ξακρίσματος χόρτων/μηχανή ξακρίσματος παρυφών

νοείται φορητό, χειροκατευθυνόμενο μηχάνημα με κινητήρα εσωτερικής καύσης, εξοπλισμένο με εύκαμπτο(α) σκοινί(ά), κορδόνι(α), ή παρόμοια μη μεταλλικά εύκαμπτα κοπτικά εργαλεία, όπως περιστρεφόμενοι κοπτήρες, το οποίο προορίζεται για την κοπή ζιζανίων, χόρτων ή παρόμοιας γλωφής βλάστησης. Τα κοπτικά εργαλεία λειτουργούν σε επίπεδο σχεδόν παράλληλο (μηχανή ξακρίσματος χόρτων) ή κάθετο (μηχανή ξακρίσματος παρυφών) προς το έδαφος.

Ως ψαλίδα φυτικών φρακτών

νοείται χειροκατευθυνόμενο μηχάνημα με ενσωματωμένο κινητήρα, σχεδιασμένο για χρήση από χειριστή για το κλάδεμα φρακτών από θαμνοειδή και θάμνων, από μία ή περισσότερες γραμμικές αμφίδρομες λεπίδες κοπής.

Ως όχημα για έκπλυση υπό υψηλή πίεση

νοείται όχημα εξοπλισμένο με διάταξη για τον καθαρισμό των υπονόμων ή παρόμοιων εγκαταστάσεων με την εκτόξευση ύδατος υπό υψηλή πίεση. Η διάταξη είτε είναι προσαρμοσμένη σε γυμνό πήγμα φορτηγού οχήματος ή ενσωματώνεται σε ειδικό αμάξιμο. Το μηχάνημα είναι μόνιμα στερεωμένο η αφαιρέσιμο, όπως στην περίπτωση συστήματος εναλλάξιμου αμαξώματος.

Ως μηχάνημα εκτόξευσης πίδακα ύδατος υψηλής πίεσης

νοείται το μηχάνημα με ακροφύσια ή άλλες οπές επιτάχυνσης της ροής απ' όπου το ύδωρ - καθαρό ή με πρόσθετα - εκτοξεύεται ως ελεύθερος πίδακας. Κατά κανόνα, τα μηχανήματα εκτόξευσης πίδακα ύδατος υψηλής πίεσης αποτελούνται από τον κινητήρα, τη γεννήτρια πίεσης, τους εύκαμπτους σωλήνες, τις διατάξεις ψεκασμού, τους μηχανισμούς ασφάλειας, τα χειριστήρια και τους μετρητές. Τα μηχανήματα εκτόξευσης πίδακα νερού υψηλής πίεσης είναι κινητά ή στάσιμα:

- (i) Τα κινητά μηχανήματα εκτόξευσης πίδακα ύδατος υψηλής πίεσης είναι εύκολα μετακινούμενα μηχανήματα που σχεδιάζονται προς χρήση σε διάφορα εργοτάξια, και για το λόγο αυτό είναι συνήθως εξοπλισμένα με ίδιο σύστημα πορείας ή είναι προσαρμοσμένα σε οχήματα. Όλες οι απαραίτητες γραμμές παροχής είναι εύκαμπτες και εύκολα αποσυνδεόμενες.
- (ii) Τα στάσιμα μηχανήματα εκτόξευσης πίδακα ύδατος υψηλής πίεσης σχεδιάζονται προς χρήση σε συγκεκριμένο εργοτάξιο για ορισμένη χρονική περίοδο, αλλά είναι δυνατό να μεταφέρονται σε άλλο εργοτάξιο με χρήση κατάλληλου εξοπλισμού. Συνήθως είναι προσαρμοσμένα σε πέδιλο ολίσθησης ή σε πλαίσιο και φέρουν γραμμές παροχής με δυνατότητα αποσύνδεσης.

Ως συγκρότημα υδραυλικής ισχύος

νοείται κάθε μηχάνημα που αυξάνει την πίεση υγρών σε στάθμη υψηλότερη αυτής της πίεσης εισαγωγής. Το συγκρότημα υδραυλικής ισχύος περιλαμβάνει τον συμπιεστή, την κινητήρια μηχανή και κάθε στοιχείο ή διάταξη απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία του συγκροτήματος υδραυλικής ισχύος.

Ως κοπτικό αρμών (αρμοκόφτης)

νοείται κινητό μηχάνημα που προορίζεται για τη δημιουργία αρμών σε σκυρόδεμα, άσφαλτο και παρόμοιες επιφάνειες οδοστρωμάτων. Το κοπτικό εργαλείο είναι δίσκος περιστρεφόμενος με υψηλή ταχύτητα. Η προς τα εμπρός κίνηση του κοπτικού αρμών είναι:

- χειροκίνητη, ή
- χειροκίνητη με μηχανική βοήθεια, ή
- μηχανοκίνητη.

Ως συμπυκνωτής για χώρο υγειονομικής ταφής απορριμμάτων, τύπου φορτωτή με κάδο

νοείται αυτοπροωθούμενο τροχοφόρο μηχάνημα συμπύκνωσης που διαθέτει μετωπικά προσαρμοσμένη ζεύξη φόρτωσης για κάδο ή λεπίδα προωθητή, με χαλύβδινους τροχούς (κυλίνδρους), σχεδιασμένο κυρίως για τη συμπύκνωση, μετακίνηση, ισοπέδωση και φόρτωση εδαφών, επιχωμάτων ή απορριμμάτων σε χώρους υγειονομικής ταφής.

Ως χλοοκοπτική μηχανή

νοείται μηχάνημα κοπής χλοοτάπητα με βαδίζοντα ή επιβαίνοντα χειριστή ή το μηχάνημα με εξάρτημα(τα) κοπής χλοοτάπητα, όπου τα κοπτικά εργαλεία λειτουργούν σε επίπεδο σχεδόν παράλληλο με το έδαφος και το έδαφος χρησιμεύει για να προσδιορίζεται το ύψος κοπής μέσω τροχών, στρώματος αέρα ή πεδίων ολίσθησης, κ.λπ. ως πηγή ενεργείας το μηχάνημα διαθέτει ηλεκτρικό ή άλλου τύπου κινητήρα. Τα κοπτικά εργαλεία είναι:

- είτε σταθερά
- είτε μη μεταλλικό(ά) νήμα(τα), είτε ελευθέρως περιστρεφόμενος(οι) μη μεταλλικός(οί) κοπτήρας(ες) με κινητική ενέργεια ανώτερη των 10 J έκαστος· η κινητική ενέργεια καθορίζεται με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 786:1997, παράρτημα Β.

Νοείται επίσης μηχάνημα κοπής χλοοτάπητα με βαδίζοντα ή επιβαίνοντα χειριστή ή μηχάνημα με εξάρτημα(τα) κοπής χλοοτάπητα, όπου το κοπτικό εργαλείο περιστρέφεται περί οριζόντιο άξονα ώστε να προκύπτει διατμητική δύναμη σε συνεργασία με ακίνητη κοπτική λεπίδα ή μάχαιρα (κυλινδρική χλοοκοπτική μηχανή).

Ως μηχανή ξακρίσματος χλοοτάπητα/μηχανή ξακρίσματος παρυφών χλοοτάπητα

νοείται ηλεκτροκίνητο μηχάνημα κοπής χλόης με βαδίζοντα χειριστή ή χειροκατευθυνόμενο, με κοπτικό(ά) εργαλείο(α) μη μεταλλικό(ά) νήμα(ατα) ή ελεύθερα περιστρεφόμενους μη μεταλλικούς κοπτήρες με κινητική ενέργεια όχι ανώτερη των 10 J έκαστος, που προορίζεται για την κοπή χλόης ή παρόμοιας χλωρής βλάστησης. Το(τα) κοπτικό(ά) εργαλείο(α) λειτουργεί(ούν) σε επίπεδο σχεδόν παράλληλο (μηχανή ξακρίσματος χλοοτάπητα) ή κάθετο

(μηχανή ξακρίσματος παρυφών χλοοτάπητα) προς το έδαφος. Η κινητική ενέργεια ορίζεται με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 786:1997, παράρτημα Β.

Ως φυσητήρας φύλλων

νοείται μηχανήμα με κινητήρα, κατάλληλο για τον καθαρισμό χλοοταπήτων, μονοπατιών, δρόμων, οδών, κλπ., από φύλλα και λοιπά υλικά, με ροή ρεύματος αέρα υψηλής ταχύτητας. Ενδέχεται να είναι φορητό (χειροκατευθυνόμενο) ή μη φορητό, αλλά κινητό.

Ως συλλεκτήρας φύλλων

νοείται μηχανήμα με κινητήρα, κατάλληλο για τη συλλογή φύλλων και άλλων απορριμάτων, με τη χρήση διάταξης αναρρόφησης αποτελούμενης από κινητήρα που δημιουργεί κενό εντός του μηχανήματος, ακροφύσιο αναρρόφησης και δοχείο για το συλλεγόμενο υλικό. Ενδέχεται να είναι φορητό (χειροκατευθυνόμενο) ή μη φορητό, αλλά κινητό.

Ως αντισταθμιζόμενο ανυψωτικό όχημα

νοείται τροχοφόρο ανυψωτικό όχημα με κινητήρα εσωτερικής καύσης, με αντίβαρο και εξοπλισμό ανύψωσης (ιστός, τηλεσκοπικός βραχίονας ή αρθρωτός βραχίονας). Πρόκειται για:

- οχήματα ανωμάλου εδάφους
- τροχοφόρα αντισταθμιζόμενα οχήματα που προορίζονται πρωτευόντως για λειτουργία σε μη βελτιωμένο φυσικό έδαφος και αναμοχλευμένο έδαφος, π.χ. εργοταξίων
- τροχοφόρα αντισταθμιζόμενα οχήματα με ονομαστική ανυψωτική ικανότητα μεγαλύτερη των 10 t.

Εξαιρούνται τροχοφόρα αντισταθμιζόμενα οχήματα ειδικά κατασκευασμένα για τη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων.

Ως φορτωτής

νοείται αυτοπροωθούμενο τροχοφόρο ή ερπυστριοφόρο μηχανήμα που διαθέτει μετωπικά προσαρμοσμένο στήριγμα του κάδου και μηχανήμα ζεύξης, το οποίο φορτώνει ή σκάβει με την προς τα εμπρός κίνηση του μηχανήματος, και ανυψώνει, μεταφέρει και απορρίπτει υλικό.

Ως κινητός γερανός

νοείται αυτοπροωθούμενος γερανός με κεραία, ο οποίος είναι ικανός να μετακινείται, με ή χωρίς φορτίο, χωρίς να χρειάζεται μόνιμη τροχιά και του οποίου η ευστάθεια εξασφαλίζεται με τη βαρύτητα. Μετακινείται επί ελαστικών επισώτρων, ερπυστριών ή άλλων διατάξεων μετακίνησης. Όταν είναι σε μόνιμη θέση ενδέχεται να υποστηρίζεται από στηρίγματα ευστάθειας ή άλλα εξαρτήματα που αυξάνουν την ευστάθειά του. Η υπερκατασκευή των κινητών γερανών είναι πλήρους περιστροφής ή περιορισμένης περιστροφής ή μη περιστρεφόμενη. Είναι συνήθως εξοπλισμένοι με ένα ή περισσότερα παλάγκα ή/και υδραυλικούς κυλίνδρους για την ανύψωση και κάθοδο της κεραίας και του φορτίου. Οι κινητοί γερανοί είναι εξοπλισμένοι με τηλεσκοπική ή αρθρωτή ή δικτυωτή κεραία -ή με συνδυασμό τους- που έχει σχεδιασθεί κατά τρόπο ώστε να είναι εύκολη η κάθοδός της. Οι χειρισμοί των ανηρτημένων από την κεραία φορτίων επιτελούνται μέσω πολύσπαστων με άγκιστρο ή άλλων μηχανισμών ανύψωσης φορτίου για ειδικές εργασίες.

Ως μοτοσκαπτική φρέζα

νοείται το αυτοπροωθούμενο μηχάνημα σχεδιασμένο για πεζό χειριστή:

- με ή χωρίς τροχό(ους) στήριξης, κατά τρόπο ώστε τα περιστρεφόμενα στοιχεία του δρουν ως σκαπτικά εργαλεία που διασφαλίζουν την προώθηση (μοτοσκαπτική φρέζα)
- προωθούμενο από έναν ή περισσότερους τροχούς με άμεση μετάδοση κίνησης από τον κινητήρα, και εξοπλισμένο με σκαπτικά εργαλεία (μοτοσκαπτική φρέζα με κινητήριο(ους) τροχό(ους))

Ως διαστρωτήρας οδοποιίας (finisher)

νοείται το κινητό μηχάνημα οδοποιίας που χρησιμοποιείται για την επιφανειακή διάστρωση υλικών, όπως ασφαλτικού μίγματος, σκυροδέματος και αδρανών.

Ως μηχάνημα τοποθέτησης σωλήνων

νοείται αυτοπροωθούμενο ερπυστριοφόρο ή τροχοφόρο μηχάνημα, ειδικά σχεδιασμένο για το χειρισμό και την τοποθέτηση σωλήνων και τη μεταφορά εξοπλισμού σωληναγωγών. Το μηχάνημα, ο σχεδιασμός του οποίου βασίζεται σε ελκυστήρα, διαθέτει ειδικά σχεδιασμένα κατασκευαστικά στοιχεία όπως σύστημα πορείας, κύριο πλαίσιο, αντίβαρο, βραχίονα (μπούμα) και μηχανισμό ανύψωσης φορτίου, και κατακόρυφα περιστρεφόμενο πλευρικό βραχίονα.

Ως ερπυστριοφόρο όχημα διαμόρφωσης πίστας χιονιού

νοείται αυτοπροωθούμενο ερπυστριοφόρο όχημα που χρησιμοποιείται για να ωθεί ή να έλκει χιόνι ή πάγο μέσω προσαρμοζόμενης εξάρτησης.

Ως ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ισχύος

νοείται κάθε διάταξη που περιλαμβάνει κινητήρα ο οποίος περιστρέφει γεννήτρια για τη συνεχή παραγωγή ηλεκτρικής ισχύος.

Ως μηχανοκίνητο σάρωθρο

νοείται το μηχάνημα συλλογής απορριμμάτων με σάρωση που διαθέτει εξοπλισμό ο οποίος σαρώνει τα απορρίμματα προς στόμιο αναρρόφησης, απ' όπου μεταφέρονται σε χοάνη συλλογής πνευματικώς, με ρεύμα αέρα υψηλής ταχύτητας, ή με μηχανικό σύστημα. Οι διατάξεις σάρωσης και συλλογής είτε είναι προσαρμοσμένες σε γυμνό πήγμα φορτηγού οχήματος ή ενσωματώνονται σε ειδικό αμάξωμα. Το μηχάνημα είναι μόνιμο ή αφαιρέσιμο, όπως στην περίπτωση συστήματος εναλλάξιμου αμαξώματος.

Ως απορριματοφόρο όχημα

νοείται όχημα κανονικά χρησιμοποιούμενο για τη συλλογή και μεταφορά οικιακών και χύδην απορριμμάτων, το οποίο φορτώνεται μέσω δοχείων απορριμμάτων ή χειρωνακτικά. Το όχημα ενδέχεται να είναι εξοπλισμένο με μηχανισμό συμπίεσης. Το απορριματοφόρο όχημα περιλαμβάνει πλαίσιο με θάλαμο οδηγού στο οποίο είναι προσαρμοσμένο το αμάξωμα. Το αμάξωμα αποτελείται από δύο μέρη, δηλαδή τον αποδέκτη συλλογής των απορριμμάτων και την πίσω θύρα φόρτωσης. Ενδέχεται να είναι εξοπλισμένο με διάταξη ανύψωσης των δοχείων.

Ως φρέζα οδοστρωμάτων

νοείται κινητό μηχάνημα για την αφαίρεση υλικού από οδοστρωμένες επιφάνειες, με τη χρήση κινούμενου από κινητήρα κυλίνδρου, η επιφάνεια του οποίου είναι εξοπλισμένη με φρέζες· οι κύλινδροι φρεζαρίσματος περιστρέφονται κατά την αφαίρεση του υλικού.

Ως εκχερσωτής

νοείται μηχάνημα με κινητήρα το οποίο χρησιμοποιεί το έδαφος για να καθορίζει το βάθος τομής και το οποίο είναι εξοπλισμένο με εξάρτημα κατάλληλο για τη χάραξη ή απόξεση της επιφάνειας του χλοοτάπητα σε κήπους, πάρκα και λοιπούς χώρους πρασίνου.

Ως θρυμματιστής/τεμαχιστής οργανικών υλικών

νοείται μηχάνημα με κινητήρα σχεδιαζόμενο προς χρήση σε μόνιμη θέση, το οποίο διαθέτει έναν ή περισσότερους κοπτήρες με σκοπό τον κατατεμαχισμό ογκωδών οργανικών υλικών.

Συνήθως αποτελείται από στόμιο τροφοδοσίας μέσω του οποίου εισάγεται το υλικό (το οποίο ενδεχομένως να συγκρατείται από οδηγό εξάρτημα), σύστημα κατατεμαχισμού του υλικού με οποιαδήποτε μέθοδο (κοπή, τεμαχισμό, θρυμματισμό ή άλλες μεθόδους) και κεκλιμένο αγωγό απόρριψης (γλύστρα) του κατατεμαχισμένου υλικού. Ενδεχομένως συνδέεται με διάταξη συλλογής.

Ως εκχιονιστικό μηχάνημα με περιστρεφόμενα εργαλεία

νοείται μηχάνημα ικανό να απομακρύνει χιόνι από χώρους κυκλοφορίας με περιστρεφόμενα εργαλεία που προσδίδουν στο χιόνι επιτάχυνση ώστε να απομακρύνεται μέσω φυσητήρα.

Ως όχημα με αναρροφητήρα

νοείται όχημα που είναι εξοπλισμένο με διάταξη συλλογής ύδατος, ιλύος, βόρβορου ή συναφούς υλικού από υπονόμους ή παρόμοιες εγκαταστάσεις με τη δημιουργία υποπίεσης. Η διάταξη αυτή είτε είναι προσαρμοσμένη σε γυμνό πλαίσιο φορτηγού οχήματος ή ενσωματώνεται σε ειδικό αμάξωμα. Ο εξοπλισμός είναι μόνιμος ή αφαιρέσιμος, όπως στην περίπτωση συστήματος εναλλάξιμου αμαξώματος.

Ως πυργογερανός

νοείται περιστρεφόμενος περί σταθερό σημείο γερανός με κεραία τοποθετημένη στην κορυφή πύργου, ο οποίος παραμένει σχεδόν κατακόρυφος στη θέση εργασίας. Αυτό το μηχανοκίνητο συγκρότημα είναι εξοπλισμένο με μέσα ανύψωσης και καθόδου ανηρτημένων φορτίων και κίνησης των φορτίων αυτών με τη μεταβολή της ακτίνας ανύψωσης φορτίου, με την περιστροφή και τη μετακίνηση ολόκληρου του πυργογερανού. Ορισμένα είδη πυργογερανών εκτελούν αρκετές αλλά όχι απαραίτητα όλες αυτές τις κινήσεις. Ο πυργογερανός εγκαθίσταται σε μόνιμη θέση ή είναι εξοπλισμένος με μέσα μετακίνησης ή αναρρίχησης.

Ως εκσκαφέας χανδάκων

νοείται αυτοπροωθούμενο μηχάνημα, με επιβαίνοντα ή πεζό χειριστή, ερπυστριοφόρο ή τροχοφόρο, στο εμπρός ή το όπισθεν μέρος του οποίου είναι προσαρμοσμένος βραχίονας ζεύξης πτύου εκσκαφής και εξάρτηση, σχεδιασμένο καταρχήν για την ανόρυξη χανδάκων σε συνεχή λειτουργία, μέσω της κίνησης του μηχανήματος.

Ως αυτοκινούμενος αναμικτήρας

νοείται όχημα εξοπλισμένο με τύμπανο για τη μεταφορά ετοιμού σκυροδέματος από το εργοστάσιο ανάμιξης σκυροδέματος στο εργοτάξιο· το τύμπανο μπορεί να περιστρέφεται όταν το όχημα κινείται ή όταν ευρίσκεται σε στάση. Το τύμπανο εκκενώνεται στο εργοτάξιο με περιστροφή του. Το τύμπανο κινείται είτε από τον κινητήρα του οχήματος ή από ιδιαίτερο κινητήρα.

Ως συγκρότημα υδραντλίας

νοείται μηχάνημα που αποτελείται από την υδραντλία καθεαυτή και το σύστημα κίνησης. Ως υδραντλία νοείται το μηχάνημα που αυξάνει τη στάθμη ενέργειας του ύδατος.

Ως ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος συγκόλλησης

νοείται κάθε περιστροφική διάταξη που παράγει ρεύμα συγκόλλησης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΕΛΑΧΙΣΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ ΑΠΟ ΤΑ ΚΡΑΤΗ ΜΕΛΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ

1. Ο οργανισμός, ο διευθυντής του και το προσωπικό του που είναι υπεύθυνοι για τη διεξαγωγή των δοκιμών εξακρίβωσης δεν επιτρέπεται να είναι μελετητές, κατασκευαστές, προμηθευτές ή εγκαταστάτες του τεχνικού εξοπλισμού, ούτε εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι οποιουδήποτε από τα ανωτέρω μέρη. Δεν επιτρέπεται να εμπλέκονται άμεσα ή ως εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι στη μελέτη, κατασκευή, προώθηση στην αγορά ή συντήρηση αυτού του τεχνικού εξοπλισμού, ούτε να εκπροσωπούν τα μέρη που συμμετέχουν στις δραστηριότητες αυτές. Αυτό δεν αποκλείει τη δυνατότητα ανταλλαγής τεχνικών πληροφοριών μεταξύ του κατασκευαστή και του οργανισμού.
2. Ο οργανισμός και το προσωπικό του οφείλουν να διεξάγουν τις αξιολογήσεις και τις εξακρίβώσεις με τον υψηλότερο βαθμό επαγγελματικής ακεραιότητας και τεχνικής επάρκειας και πρέπει να είναι ελεύθεροι από κάθε πίεση και κίνητρα, ιδιαίτερα οικονομικά, που ενδεχομένως να επηρεάσουν την κρίση τους ή τα αποτελέσματα της εργασίας τους, ιδιαίτερα από πρόσωπα ή ομάδες προσώπων που έχουν συμφέρον από τα αποτελέσματα εξακρίβωσης.
3. Ο οργανισμός πρέπει να διαθέτει το απαραίτητο προσωπικό και τις απαραίτητες εγκαταστάσεις που να τον καθιστούν ικανό να ανταποκριθεί δεόντως στα διοικητικά και τεχνικά καθήκοντα που συνδέονται με την επιθεώρηση και επιτήρηση· πρέπει επίσης να έχει πρόσβαση στον εξοπλισμό που απαιτείται για ειδικούς τύπους εξακρίβωσης.
4. Το αρμόδιο για τον έλεγχο προσωπικό πρέπει να διαθέτει:
 - άρτια τεχνική και επαγγελματική κατάρτιση,
 - ικανοποιητική γνώση των απαιτήσεων για τις δοκιμές που πρέπει να διενεργήσει και επαρκή πρακτική εμπειρία σε αυτές τις δοκιμές,
 - την ικανότητα να συντάσσει πιστοποιητικά, φακέλους και εκθέσεις που απαιτούνται για την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων των δοκιμών.
5. Η αμεροληψία του προσωπικού που διενεργεί τους ελέγχους πρέπει να είναι εγγυημένη. Η αμοιβή του δεν πρέπει να εξαρτάται από τον αριθμό των δοκιμών που διεξάγονται ή από τα αποτελέσματα των δοκιμών αυτών.

6. Ο οργανισμός οφείλει να συνάψει ασφάλεια αστικής ευθύνης, εκτός εάν την ευθύνη αναλαμβάνει το κράτος σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία ή εάν το κράτος μέλος είναι το ίδιο άμεσα υπεύθυνο για τις δοκιμές.
7. Το προσωπικό του οργανισμού δεσμεύεται εκ του επαγγελματικού απορρήτου όσον αφορά όλες τις πληροφορίες που προκύπτουν κατά την εκπλήρωση των καθηκόντων του (εξαιρουμένων των πληροφοριών προς τις αρμόδιες διοικητικές αρχές του κράτους όπου ασκεί τις δραστηριότητές του) βάσει της παρούσας οδηγίας ή οποιασδήποτε διάταξης της εθνικής νομοθεσίας για την εφαρμογή της οδηγίας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΔΕΛΤΙΟΥ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

ΓΙΑ ΤΥΠΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

Το παρόν υπόδειγμα χρησιμεύει ως οδηγός και είναι δυνατόν να υτροποποιείται ή να συμπληρώνεται όποτε αυτό είναι αναγκαίο για την αναγνώριση του τεχνικού εξοπλισμού βάσει των τεχνικών και ακουστικών χαρακτηριστικών τους (για παράδειγμα πρέπει να αναφέρεται το πλάτος κοπής για τις γλοοκοπτικές μηχανές, το βάρος για τις συσκευές θραύσης και αερόσφυρες σκυροδέματος).

1 Γενικά

- 1.1 Ονομα και διεύθυνση του κατασκευαστή / εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου:
- 1.2 Μάρκα (εταιρική επωνυμία):
- 1.3 Εμπορική ονομασία:

2 Μηχάνημα

- 2.1 Τύπος:
Σειρά:
Αριθμός:
- 2.2 Διαστασιολογημένο διάγραμμα (τεύχος περιγραφής):

3 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- 3.1 Κινητήρας:
Μάρκα:
Τύπος:

Αριθμός:

Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς:.....kW σεr.p.m

(Τυχόν) λοιποί κινητήρες:

Μάρκα:

Τύπος:

Αριθμός:

Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς:kW σεr.p.m

3.2 Υδραυλικός εξοπλισμός

3.2.1 Εξοπλισμός μετακίνησης (...)

Κατασκευαστής:

Τύπος:

Σειρά:

Αριθμός:

Πίεση λειτουργίας:

3.2.2 Υδραυλικό σύστημα για τον εξοπλισμό εργασίας:

Κατασκευαστής:

Τύπος:

Σειρά:

Αριθμός:

Πίεση λειτουργίας:

3.2.3 Εγκαταστάσεις ψύξης για τον υδραυλικό εξοπλισμό:

3.3 Λοιπός εξοπλισμός (π.χ. αεροσυμπιεστές, γεννήτρια):

4 **Επισυνάπτεται τεύχος περιγραφής, εάν υπάρχει.**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η δήλωση ΕΚ συμμόρφωσης πρέπει να περιέχει τα ακόλουθα στοιχεία:

- όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του·
- περιγραφή του τεχνικού εξοπλισμού·
- διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης που ακολουθήθηκε·
κατά περίπτωση, όνομα και διεύθυνση του κοινοποιημένου οργανισμού που διενήργησε την αναφερόμενη στο παράρτημα ΙΧ εξέταση ΕΚ τύπου και τους αναφερόμενους στο παράρτημα Χ δειγματοληπτικούς ελέγχους·
- κατά περίπτωση, όνομα και διεύθυνση του κοινοποιημένου οργανισμού που εμπλέκεται στην αναφερόμενη στο παράρτημα ΧΙΙΙ διαδικασία επαλήθευσης ανά μονάδα·
- κατά περίπτωση, όνομα και διεύθυνση του κοινοποιημένου οργανισμού που παρακολουθεί το σύστημα διασφάλισης ποιότητας του κατασκευαστή (παράρτημα ΧΙ, ΧΙΙ, ΧΙΙΙ)·
- κατά περίπτωση, παραπομπή στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου ή το πιστοποιητικό ΕΚ συμμόρφωσης·
- παραπομπή στην παρούσα οδηγία·
- δήλωση ότι ο τεχνικός εξοπλισμός συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας·
- κατά περίπτωση, παραπομπές στις λοιπές Κοινοτικές οδηγίες που εφαρμόζονται·
- στοιχεία του προσώπου που έχει δικαίωμα να υπογράψει την κατά νόμο δεσμευτική δήλωση για λογαριασμό του κατασκευαστή ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

ΜΕΘΟΔΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΕΡΟΦΕΡΤΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΠΟΥ ΕΚΠΕΜΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ ΣΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Στο παρόν παράρτημα ορίζονται οι μέθοδοι μέτρησης του αερόφερτου θορύβου οι οποίες πρέπει να χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό των σταθμών ηχητικής ισχύος του τεχνικού εξοπλισμού που καλύπτεται από την παρούσα οδηγία κατά τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία.

Στο μέρος Α του παρόντος παραρτήματος καθορίζονται, για κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού που ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1:

- τα βασικά πρότυπα εκπομπής θορύβου
- γενικά συμπληρώματα αυτών των βασικών προτύπων εκπομπής θορύβου

για τη μέτρηση της στάθμης ηχητικής πίεσης επί επιφανείας μέτρησης που περιβάλλει την πηγή και για τον υπολογισμό της στάθμης ηχητικής ισχύος που παράγεται από την πηγή.

Στο μέρος Β του παρόντος παραρτήματος καθορίζονται, για κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού που ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1:

- τα συνιστώμενα βασικά πρότυπα εκπομπής θορύβου, καθώς και
 - παραπομπή σε βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου που έχει επιλεγεί από το μέρος Α,
 - το πεδίο δοκιμής,
 - την τιμή της σταθεράς K_2
 - το σχήμα της επιφάνειας μέτρησης,
 - το πλήθος και τη θέση των προς χρήση μικροφώνων,
- οι συνθήκες λειτουργίας, καθώς και
 - τυχόν, παραπομπή σε πρότυπο,

- απαιτήσεις σχετικά με την τοποθέτηση του τεχνικού εξοπλισμού
- μέθοδο υπολογισμού των σταθμών ηχητικής ισχύος στην περίπτωση που πρέπει να διενεργηθούν διάφορες δοκιμές υπό διαφορετικές συνθήκες λειτουργίας
- πρόσθετες πληροφορίες.

Κατά τις δοκιμές συγκεκριμένων τύπων τεχνικού εξοπλισμού, ο κατασκευαστής ή ο κοινοποιημένος οργανισμός δύνανται, κατά κανόνα, να επιλέγει ένα από τα βασικά πρότυπα εκπομπής θορύβου που περιλαμβάνονται στο μέρος Α και να εφαρμόζουν τις συνθήκες λειτουργίας που προβλέπονται στο μέρος Β για τον συγκεκριμένο τύπο τεχνικού εξοπλισμού. Ωστόσο, σε περίπτωση διαφοράς, πρέπει να χρησιμοποιείται το συνιστώμενο βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου που καθορίζεται στο μέρος Α υπό τις συνθήκες λειτουργίας που καθορίζονται στο μέρος Β.

ΜΕΡΟΣ Α

ΒΑΣΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ

Για τον καθορισμό της στάθμης ηχητικής ισχύος τεχνικού εξοπλισμού χρησιμοποιούμενου σε εξωτερικούς χώρους όπως ορίζεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1 επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται τα βασικά πρότυπα εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744: 1995

EN ISO 3746: 1995

με την επιφύλαξη των ακόλουθων γενικών συμπληρωματικών διατάξεων:

1 Αβεβαιότητα μέτρησης

Στο πλαίσιο των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης κατά τη φάση σχεδιασμού δεν λαμβάνονται υπόψη οι αβεβαιότητες μέτρησης.

2 Λειτουργία της πηγής θορύβου κατά τη διάρκεια της δοκιμής

2.1 Στροφές ανεμιστήρα

Εάν ο κινητήρας του τεχνικού εξοπλισμού ή το υδραυλικό του σύστημα διαθέτει ανεμιστήρα(ες), αυτός(οί) πρέπει να λειτουργεί(ούν) κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Οι στροφές του ανεμιστήρα -σύμφωνα με μία από τις ακόλουθες προϋποθέσεις- δηλώνονται και προσδιορίζονται από τον κατασκευαστή του τεχνικού εξοπλισμού και πρέπει να αναφέρονται στην έκθεση δοκιμής, δεδομένου ότι οι στροφές αυτές χρησιμοποιούνται σε περαιτέρω μετρήσεις.

α) Ανεμιστήρας άμεσα συνδεδεμένος με τον κινητήρα

Εάν η ο ανεμιστήρας κινείται άμεσα από τον κινητήρα ή/και συνδέεται με τον υδραυλικό εξοπλισμό (π.χ. μέσω κινητήριου ιμάντα) ο κινητήρας πρέπει να λειτουργεί κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

β) Ανεμιστήρας με ρύθμιση στροφών κατά βήματα

Εάν οι στροφές του ανεμιστήρα ρυθμίζονται κατά βήματα, η δοκιμή -κατόπιν αιτήματος του κατασκευαστή- διεξάγεται:

- είτε στις μέγιστες στροφές λειτουργίας,
- ή, κατά την πρώτη δοκιμή ο ανεμιστήρας ρυθμίζεται στη θέση μηδενικών στροφών, και κατά δεύτερη δοκιμή στη θέση μέγιστων στροφών. Η προκύπτουσα στάθμη ηχητικής πίεσης L_{pA} υπολογίζεται από το συνδυασμό των αποτελεσμάτων των δύο δοκιμών με τον ακόλουθο τύπο:

$$L_{pA} = 10 \lg \{0,3 \times 10^{0,1 L_{pA,0\%}} + 0,7 \times 10^{0,1 L_{pA,100\%}}\}$$

όπου:

$L_{pA,0\%}$ η στάθμη ηχητικής πίεσης όπως προσδιορίζεται με τον ανεμιστήρα στη θέση μηδενικών στροφών,

$L_{pA,100\%}$ η στάθμη ηχητικής πίεσης όπως προσδιορίζεται με τον ανεμιστήρα στη θέση μέγιστων στροφών.

γ) Ανεμιστήρα με συνεχή ρύθμιση στροφών

Εάν η ρύθμιση των στροφών του κινητήρα είναι συνεχής, η δοκιμή -κατόπιν αιτήματος του κατασκευαστή- διεξάγεται είτε σύμφωνα με την παράγραφο 2.1β) είτε με τον ανεμιστήρα να λειτουργεί σε στροφές τουλάχιστον 70% των μέγιστων στροφών.

2.2 Δοκιμή τεχνικού εξοπλισμού χωρίς φορτίο

Για τις μετρήσεις αυτές, ο κινητήρας και το υδραυλικό σύστημα του τεχνικού εξοπλισμού πρέπει να προθερμαίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, και να τηρούνται οι απαιτήσεις ασφαλείας.

Η δοκιμή διεξάγεται με τον τεχνικό εξοπλισμό σε θέση ακινησίας, δηλαδή χωρίς να λειτουργεί ο εξοπλισμός εργασίας ή ο μηχανισμός κίνησης. Για τους σκοπούς της δοκιμής, ο κινητήρας ρυθμίζεται σε στροφές βραδυπορείας (ραλεντί) τουλάχιστον ίσες προς τις ονομαστικές στροφές που αντιστοιχούν στην καθαρή ισχύ¹⁸.

Εάν το μηχάνημα τροφοδοτείται από γεννήτρια ή το κύριο δίκτυο, η συχνότητα της παροχής ρεύματος, που προδιαγράφεται για τον κινητήρα από τον κατασκευαστή, πρέπει να είναι σταθερή ± 1 Hz εάν το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με επαγωγικό κινητήρα, και η τάση

¹⁸ Ως "καθαρή ισχύς" νοείται η ισχύς σε "kW EOK" μετρούμενη σε πάγκο δοκιμών στο άκρο στροφαλοφόρου άξονα, ή ισοδύναμο κατασκευαστικού στοιχείου, σύμφωνα με τη μέθοδο EOK για την μέτρηση της ισχύος των κινητήρων εσωτερικής καύσης οχημάτων, εξαιρουμένης ωστόσο της ισχύος για τον ανεμιστήρα ψύξης του κινητήρα.

τροφοδότησης ίση με $\pm 1\%$ της ονομαστικής τάσης εάν το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με κινητήρα με συλλέκτη. Η τάση τροφοδότησης μετράται στο βύσμα μη αποσπώμενου αγωγού ή καλωδίου, ή στην είσοδο του μηχανήματος εάν παρέχεται αποσπώμενο καλώδιο. Η μορφή του κύματος του ρεύματος που παρέχεται από τη γεννήτρια πρέπει να είναι η ίδια με τη μορφή του ρεύματος από το κύριο δίκτυο.

Εάν το μηχάνημα τροφοδοτείται από συσσωρευτή, ο συσσωρευτής πρέπει να είναι πλήρως φορτισμένος.

Οι στροφές που χρησιμοποιούνται και η αντίστοιχη καθαρή ισχύς δηλώνονται από τον κατασκευαστή και πρέπει να αναφέρονται στην έκθεση δοκιμής.

Εάν ο τεχνικός εξοπλισμός διαθέτει πολλούς κινητήρες, αυτοί πρέπει να λειτουργούν ταυτόχρονα κατά τη διάρκεια των δοκιμών. Εάν δεν είναι δυνατό, πρέπει να ελέγχεται κάθε πιθανός συνδυασμός κινητήρων.

2.3 Δοκιμή έμφορτου τεχνικού εξοπλισμού με κινητήρα

Για τις μετρήσεις αυτές, ο κινητήρας (κινητήρια διάταξη) και το υδραυλικό σύστημα του τεχνικού εξοπλισμού πρέπει να προθερμαίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, και να τηρούνται οι απαιτήσεις ασφαλείας. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής δεν επιτρέπεται να λειτουργούν διατάξεις εκπομπής ηχητικού σήματος, όπως προειδοποιητική κόρνα ή βομβητής οπισθοπορείας.

Οι στροφές ή η ταχύτητα του τεχνικού εξοπλισμού κατά τη διάρκεια της δοκιμής πρέπει να καταγράφονται και να αναφέρονται στην έκθεση δοκιμής.

Εάν ο τεχνικός εξοπλισμός διαθέτει πολλούς κινητήρες ή/και συγκροτήματα πρέπει να λειτουργούν ταυτόχρονα κατά τη διάρκεια των δοκιμών. Εάν δεν είναι δυνατό, πρέπει να ελέγχεται κάθε πιθανός συνδυασμός κινητήρων ή/και συγκροτημάτων.

Για κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού που δοκιμάζεται έμφορτος, πρέπει να καθορίζονται συγκεκριμένες συνθήκες λειτουργίας που, κατά κανόνα προκαλούν επιδράσεις και οχλήσεις παρόμοιες με τις επικρατούσες υπό πραγματικές συνθήκες εργασίας.

2.4 Δοκιμή τεχνικού εξοπλισμού χειρισμού χειρός

Για κάθε τύπο τεχνικού εξοπλισμού χειρισμού χειρός καθορίζονται συμβατικές συνθήκες λειτουργίας, που προκαλούν επιδράσεις και οχλήσεις παρόμοιες με τις επικρατούσες υπό πραγματικές συνθήκες εργασίας.

3 Υπολογισμός στάθμης ηχητικής πίεσης

Η στάθμη ηχητικής πίεσης επιφάνειας καθορίζεται τουλάχιστον τρεις φορές. Εάν τουλάχιστον δύο από τις καθοριζόμενες τιμές δεν διαφέρουν περισσότερο από 1 dB(A) δεν απαιτούνται περαιτέρω μετρήσεις. Διαφορετικά οι μετρήσεις συνεχίζονται μέχρι να ληφθούν δύο τιμές που να μη διαφέρουν περισσότερο από 1 dB(A). Η στάθμη ηχητικής πίεσης επιφάνειας με στάθμιση "A", που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της στάθμης ηχητικής ισχύος, αποτελεί τον αριθμητικό μέσο των δύο υψηλότερων τιμών που δεν διαφέρουν περισσότερο από 1 dB(A).

4 Πληροφορίες που πρέπει να περιλαμβάνονται στην έκθεση

Η στάθμη ηχητικής ισχύος στάθμισης A της υπό δοκιμή πηγής στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό (για δεκαδικό κλάσμα μικρότερο του 0,5 χρησιμοποιείται η μικρότερη ακέραια τιμή, για δεκαδικό κλάσμα μεγαλύτερο ή ίσο του 0,5 η ανώτερη τιμή).

Η έκθεση περιλαμβάνει τα τεχνικά δεδομένα που είναι απαραίτητα για την αναγνώριση της υπό δοκιμή πηγής, καθώς και τον κώδικα δοκιμής θορύβου και τα ακουστικά δεδομένα.

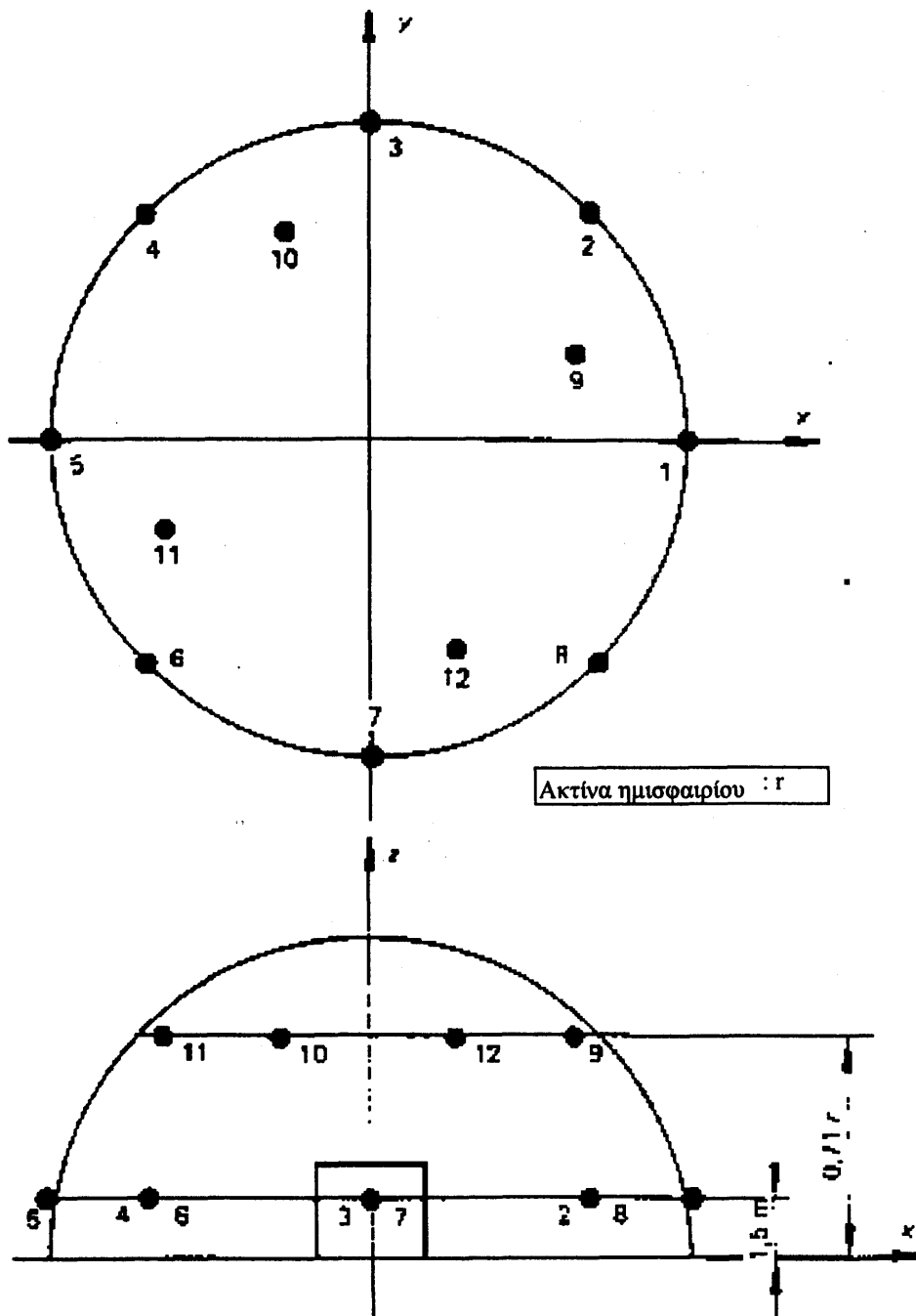
5 Πρόσθετες θέσεις μικροφώνου επί της ημισφαιρικής επιφάνειας μέτρησης (EN ISO 3744:1995)

Πέραν των προβλεπομένων στα εδάφια 7.2.1 και 7.2.2 του ευρωπαϊκού προτύπου EN ISO 3744:1995, επιτρέπεται να χρησιμοποιείται συστοιχία 12 μικροφώνων επί της ημισφαιρικής επιφάνειας μέτρησης. Οι συντεταγμένες των θέσεων (1 - 12) παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα, ενώ η θέση τους απεικονίζεται στο σχήμα που ακολουθεί (παραλλαγή A).

Το πλήθος των μικροφώνων επιτρέπεται να μειώνεται σε 6 (παραλλαγή B: θέση μικροφώνων 2, 4, 6, 8, 10, 12) σύμφωνα με τις απαιτήσεις του εδαφίου 7.4.2 του ευρωπαϊκού προτύπου EN ISO 3744:1995.

ΠΙΝΑΚΑΣ: Συντεταγμένες των θέσεων των 12 μικροφώνων

Πλήθος μικροφώνων	x/r	y/r	z
1	1	0	1,5m
2	0,7	0,7	1,5m
3	0	1	1,5m
4	-0,7	0,7	1,5m
5	-1	0	1,5m
6	-0,7	-0,7	1,5m
7	0	-1	1,5m
8	0,7	-0,7	1,5m
9	0,65	0,27	0,71r
10	-0,27	0,65	0,71r
11	-0,65	-0,27	0,71r
12	0,27	-0,65	0,71r



Σχήμα: Συμπληρωματική διάταξη μικροφώνων επί του ημισφαιρίου (12 θέσεις μικροφώνων)

ΜΕΡΟΣ Β

ΚΩΔΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΩΝ ΤΟΥ ΘΟΡΥΒΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΙΔΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

1 ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΕΤΑΙ ΣΕ ΔΟΚΙΜΗ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΤΙΟ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

- (i) αν η μεγαλύτερη διάσταση του παραλληλεπίπεδου αναφοράς δεν υπερβαίνει 8 m.:
ημισφαίριο / εναλλακτική λύση B: 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16$ m
- (ii) αν η μεγαλύτερη διάσταση του παραλληλεπίπεδου αναφοράς υπερβαίνει 8 m.:
παραλληλεπίπεδο / 9 θέσεις μικροφώνων / $d = 1$ m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή χωρίς φορτίο:

Οι έλεγχοι θορύβου διενεργούνται σύμφωνα με το μέρος A, σημείο 2.2 του παρόντος παραρτήματος.

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν ισχύουν περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

2 ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΙ ΕΚΘΑΜΝΩΤΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 10884: 1995

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 10884: 1995

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

ISO 10884: 1995, σημείο 5.3

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν εφαρμόζονται περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

ISO 10884:1995

3 ΑΝΑΒΑΤΩΡΙΑ ΓΙΑ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

βλέπε υπ? αριθμόν 1

Το γεωμετρικό κέντρο του μηχανήματος τοποθετείται επάνω από το κέντρο του ημισφαιρίου το αναβατώριο κινείται χωρίς φορτίο και εξέρχεται του ημισφαιρίου - αν χρειάζεται - από το σημείο 1.

4 ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΡΙΟΝΟΚΟΡΔΕΛΕΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

παράλληλεπίπεδο / 9 θέσεις μικροφώνων / $d = 1\text{ m}$

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

σύμφωνα με το ISO 7960:1995, παράρτημα A (μόνον σημείο A2β).

Διάρκεια παρατήρησης

σύμφωνα με το ISO 7960:1995, παράρτημα A.

5 ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 7960: 1995, παράρτημα A, απόσταση μέτρησης $d = 1\text{ m}$

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

ISO 7960:1995, παράρτημα A (μόνον σημείο A2β).

Διάρκεια(ες) παρατήρησης

ISO 7960:1995, παράρτημα A.

6 ΦΟΡΗΤΑ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΑ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 9207:1995

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 9207:1995

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο: / Δοκιμή χωρίς φορτίο:

(α) με κινητήρα εσωτερικής καύσης: ISO 9207:1995

(β) με ηλεκτροκινητήρα: σύμφωνα με τις συνθήκες λειτουργίας για πλήρες φορτίο κατά ISO 9207:1995 σημείο 6.3

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν εφαρμόζονται περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

(α) με κινητήρα εσωτερικής καύσης:

ISO 9207:1995. Η προκύπτουσα στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} υπολογίζεται με τον τύπο:

$$L_{WA} = 10 \lg 1/3 \cdot [10^{0,1LW1} + 10^{0,1LW2} + 10^{0,1LW3}]$$

όπου L_{w1} , L_{w2} , L_{w3} είναι οι μέσες στάθμες ηχητικής ισχύος των τριών διαφορετικών τρόπων λειτουργίας.

(β) με ηλεκτροκινητήρα:

λαμβάνεται υπόψη μόνον η στάθμη ηχητικής ισχύος που αντιστοιχεί σε συνθήκες λειτουργίας για πλήρες φορτίο.

7 ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΚΠΛΥΣΗ ΥΠΟ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΓΙΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ

Αν είναι δυνατή η ταυτόχρονη λειτουργία των δύο συκροτημάτων, πρέπει να τηρούνται τα προβλεπόμενα υπό τους αριθμούς 26 και 49. Στην αντίθετη περίπτωση, τα δύο συκροτήματα μετρώνται χωριστά και αναφέρονται οι ανώτερες τιμές.

8 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ

(i) ΑΥΤΟΠΡΩΘΟΥΜΕΝΟΙ ΜΗ ΔΟΝΗΤΙΚΟΙ ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΕΣ

βλέπε υπ? αριθμόν 1

(ii) ΑΥΤΟΠΡΩΘΟΥΜΕΝΟΙ ΔΟΝΗΤΙΚΟΙ ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16\text{m}$

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Ο δονητικός οδοστρωτήρας τοποθετείται επάνω σε μια ή περισσότερες κατάλληλες αεροστρωμένες, κατασκευασμένες από μαλακό υλικό (ελαστομερές ή παρόμοιο) οι οποίες φουσκώνονται σε στάθμη πίεσης που να εξασφαλίζει την ανύψωση της μηχανής κατά τουλάχιστον 5 cm. Πρέπει να αποφεύγεται το φαινόμενο του συντονισμού. Οι διαστάσεις της/των αεροστρωμένης/ών πρέπει να επαρκούν ώστε να εξασφαλίζεται η ευστάθεια του υπό δοκιμή μηχανήματος.

Δοκιμή με φορτίο:

Το μηχάνημα υποβάλλεται σε δοκιμή ακίνητο με τον κινητήρα στις ονομαστικές στροφές (κατά δήλωση του κατασκευαστή) και με αποσυνδεδεμένους τους μηχανισμούς κίνησης. Ο μηχανισμός συμπίκνωσης λειτουργεί με τον συνδυασμό συχνότητας δονήσεων και ορμής που δημιουργεί τη μέγιστη ισχύ συμπίκνωσης.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

(iii) ΔΟΝΗΤΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ, ΣΦΥΡΕΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΟΔΟΣΤΡΩΤΗΡΕΣ ΜΕ ΒΑΔΙΖΟΝΤΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Χώρος διεξαγωγής ελέγχου

EN 500-4 παράρτημα D

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

EN 500-4 παράρτημα D

Περίοδος παρατήρησης

EN 500-4 παράρτημα D

9 ΑΕΡΟΣΥΜΠΙΕΣΤΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Οι αεροσυμπιεστές τοποθετούνται επάνω στο ανακλαστικό επίπεδο· οι αεροσυμπιεστές με πέλατα ολίσθησης τοποθετούνται επάνω σε στήριγμα ύψους 0,40m, εκτός αν οι συνθήκες εγκατάστασης από τον κατασκευαστή ορίζουν διαφορετικά.

Δοκιμή με φορτίο:

prEN 12076 σημείο 7, λειτουργία με πλήρες φορτίο

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

10 ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Η συσκευή ανάδευσης (περιστρεφόμενο τύμπανο) πληρούται μέχρι την ονομαστική του χωρητικότητα με άμμο κόκκων 0-3 mm και υγρασία 4-10%.

Η συσκευή ανάδευσης λειτουργεί τουλάχιστον στις ονομαστικές της στροφές.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

11 ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΘΡΑΥΣΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΕΡΟΣΦΥΡΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16\text{m}$.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Όλα τα μηχανήματα ελέγχονται σε κατακόρυφη θέση.

Αν το υπό δοκιμή μηχάνημα διαθέτει σωλήνα εξαγωγής αερίων, ο άξονας του σωλήνα πρέπει να ισαπέχει από θέσεις δύο μικροφώνων. Ο θόρυβος της πηγής ενέργειας δεν πρέπει να επηρεάζει τη μέτρηση της εκπομπής θορύβου από το υπό δοκιμή μηχάνημα.

Στήριξη του μηχανήματος

Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, το μηχάνημα στηρίζεται σε εργαλείο εμπνημένο σε κύβο σκυροδέματος τοποθετημένο σε φρέαρ από σκυρόδεμα. Κατά τη διάρκεια των δοκιμών είναι δυνατόν να παρεμβάλλεται χαλύβδινο τεμάχιο μεταξύ του μηχανήματος και του εργαλείου στήριξης. Αυτό το ενδιάμεσο τεμάχιο πρέπει να συνδέει σταθερά το μηχάνημα και το εργαλείο στήριξης. Στο σχήμα 11.2 απεικονίζονται αυτές τις απαιτήσεις.

Χαρακτηριστικά του κύβου

Ο κύβος σκυροδέματος έχει ακμή μήκους $0,60\text{m} \pm 2\text{mm}$ με όσο το δυνατόν ομαλό σχήμα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από οπλισμένο σκυρόδεμα πλήρως δονημένο σε στρώσεις πάχους έως $0,20\text{m}$ για την αποφυγή υπερβολικής ιζηματοποίησης.

Ποιότητα σκυροδέματος

Το σκυρόδεμα πρέπει να είναι κατηγορίας C 50/60 σύμφωνα με το ENV 206.

Ο κύβος πρέπει να είναι οπλισμένος με ανεξάρτητες σιδηρές ράβδους διαμέτρου 8mm ., χωρίς συνδετήρες, σύμφωνα με το σχήμα 11.1.

Εργαλείο στήριξης

Το εργαλείο πακτώνεται στον κύβο και αποτελείται από μηχανικό κριό με διάμετρο τουλάχιστον 178mm . και όχι μεγαλύτερη των 220mm . και από σφιγκτήρα πανομοιότυπο με εκείνο που χρησιμοποιείται συνήθως με το υπό δοκιμή μηχάνημα και σύμφωνο προς τις

συστάσεις ISO R 1180 και R 1571, μήκους επαρκούς για να καθιστά δυνατή τη διεξαγωγή της δοκιμής.

Με την κατάλληλη διεργασία συνδέονται τα δύο στοιχεία. Το εργαλείο στερεώνεται στον κύβο με τρόπο ώστε η κάτω επιφάνεια του μηχανικού κριού να απέχει 0,30 m από την επάνω επιφάνεια του κύβου (βλέπε σχήμα 11.1).

Ο κύβος παραμένει μηχανικά άθικτος, ειδικά στο σημείο επαφής του εργαλείου στήριξης και του σκυροδέματος. Πριν και μετά από κάθε δοκιμή πιστοποιείται ότι το εργαλείο είναι πλήρως πακτωμένο στον κύβο.

Τοποθέτηση του κύβου

Ο κύβος τοποθετείται μέσα σε φρέαρ πλήρες με σκυρόδεμα, το οποίο καλύπτεται από προστατευτική πλάκα τουλάχιστον 100kg/m², όπως εμφανίζεται στο σχήμα 11.1, με τρόπο ώστε η επάνω επιφάνεια της προστατευτικής πλάκας να είναι ισόπεδη με το έδαφος. Για την αποφυγή τυχόν παρασιτικών θορύβων, ο κύβος πρέπει να μονώνεται έναντι του πυθμένα και των τοιχωμάτων του φρέατος με ελαστικά τεμάχια, των οποίων η οριακή συχνότητα απορρόφησης δεν πρέπει να υπερβαίνει το ήμισυ της ταχύτητας κρούσης του υπό δοκιμή μηχανήματος, εκφρασμένη σε κρούσεις ανά δευτερόλεπτο.

Το άνοιγμα της προστατευτικής πλάκας, μέσα από το οποίο διέρχεται ο σφικτήρας του εργαλείου, πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο και να σφραγίζεται με εύκαμπτο ηχομονωτικό σφράγισμα.

Δοκιμή με φορτίο:

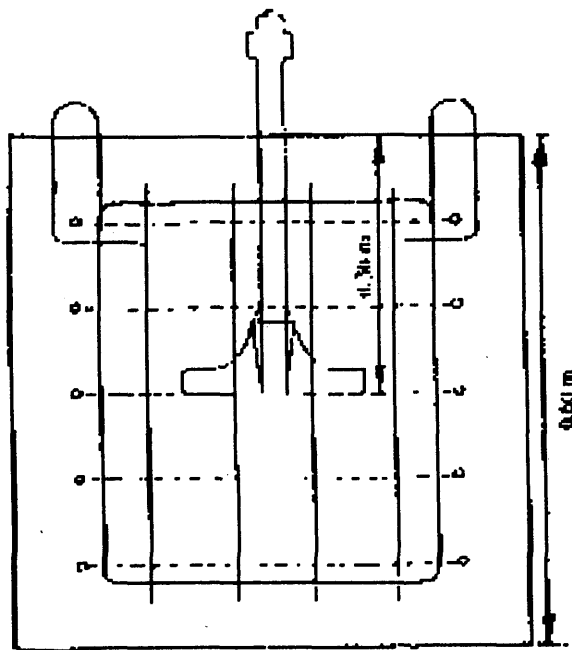
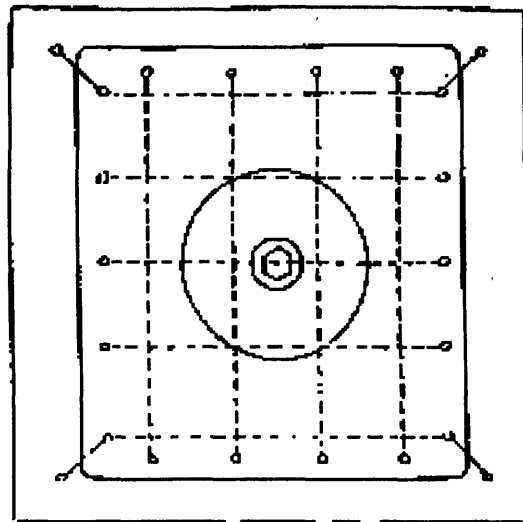
Το υπό δοκιμή μηχάνημα συνδέεται με το εργαλείο στήριξης.

Το υπό δοκιμή μηχάνημα τίθεται σε λειτουργία ομαλά, ώστε να λειτουργεί με την ίδια ακουστική σταθερότητα όπως κατά την κανονική λειτουργία.

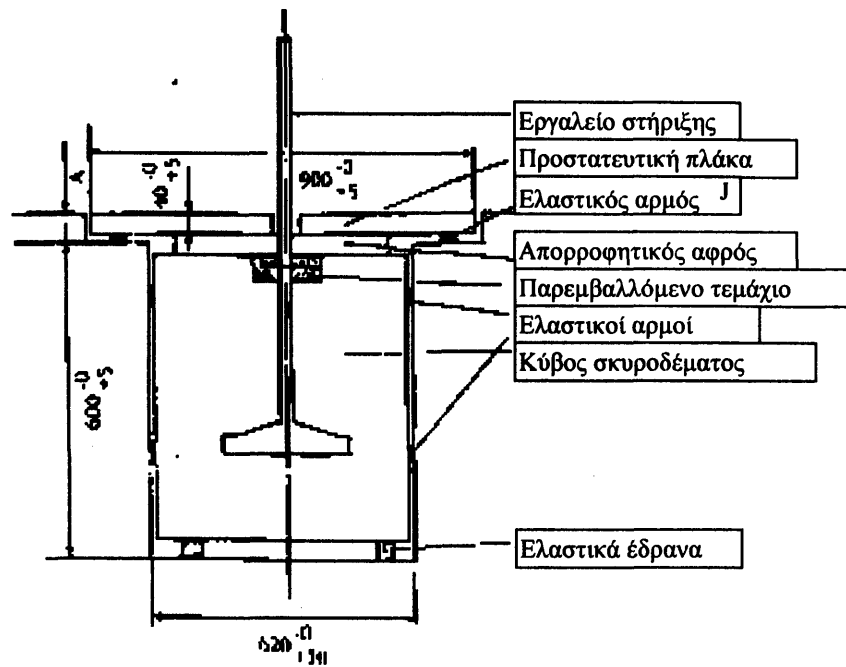
Το υπό δοκιμή μηχάνημα λειτουργεί με τη μέγιστη ισχύ, όπως αυτή ορίζεται στις οδηγίες χρήσης που παρέχονται από τον κατασκευαστή στον αγοραστή.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

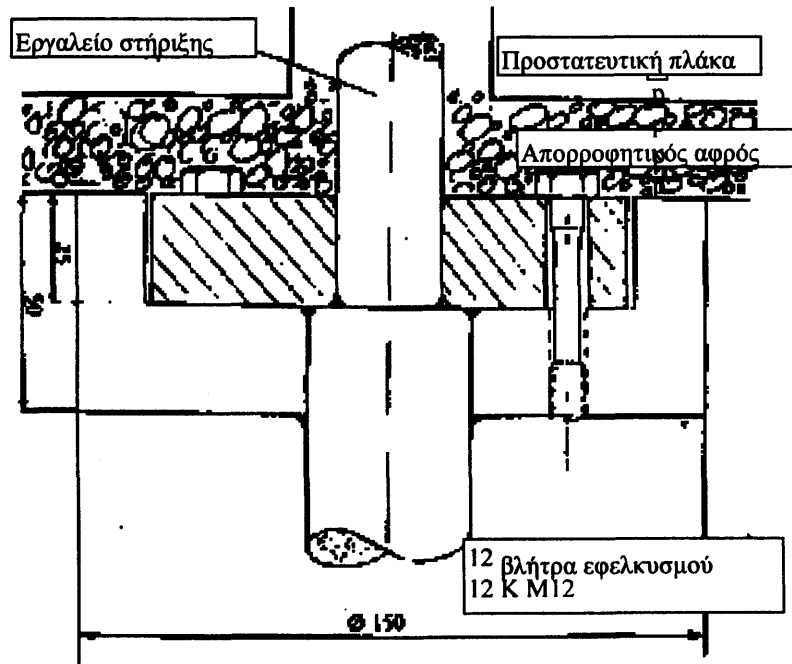


Σχήμα 11.1: Κόβος δοκιμών



Η τιμή του A πρέπει να είναι τόση ώστε η προστατευτική πλάκα που στηρίζεται στον ελαστικό αρμό J να είναι ισόπεδη με το έδαφος.

Σχήμα 11.2: Διάταξη δοκιμής



Σχήμα 11.3: Σχηματικό διάγραμμα του ενδιάμεσου τεμαχίου

12 ΒΑΡΟΥΛΚΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

βλέπε υπ? αριθμόν 1

Το γεωμετρικό κέντρο του μηχανήματος τοποθετείται επάνω από το κέντρο του ημισφαιρίου· συνδέεται το βαρούλκο, χωρίς όμως να ασκείται φορτίο.

13 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΞΕΥΣΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΝΙΑΜΑΤΟΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου.

Αν το μηχάνημα είναι εφοδιασμένο με βραχίονα (μπούμα), αυτός τοποθετείται κατακόρυφως και ο σωλήνας καταλήγει στη χοάνη πληρώσεως. Στην αντίθετη περίπτωση, το μηχάνημα εφοδιάζεται με οριζόντιο σωλήνα μήκους τουλάχιστον 30m. που καταλήγει στη χοάνη πληρώσεως.

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

(i) για μηχανήματα μεταφοράς και εκτόξευσης σκυροδέματος:

Το σύστημα μεταφοράς και ο σωλήνας πληρούνται με υλικό παρόμοιο με σκυρόδεμα, στο οποίο το τσιμέντο αντικαθίσταται από πρόσμιξη, π.χ. λεπτοτάτης τέφρας. Το μηχάνημα λειτουργεί με τη μέγιστη απόδοσή του, ενώ ένας κύκλος εργασίας δεν διαρκεί άνω των 5 sec. (στην περίπτωση υπέρβασης αυτής της διάρκειας, προστίθεται νερό στο "σκυρόδεμα" μέχρις ότου επιτευχθεί αυτή η τιμή).

(ii) για μηχανήματα μεταφοράς και εκτόξευσης κονιάματος:

Το σύστημα μεταφοράς και ο σωλήνας πληρούνται με υλικό παρόμοιο με το κονίαμα επιφανείας, στο οποίο το τσιμέντο αντικαθίσταται από πρόσμιξη, π.χ. μεθυλοκυτταρίνη. Το μηχάνημα λειτουργεί με τη μέγιστη απόδοσή του, ενώ ένας κύκλος εργασίας δεν πρέπει να διαρκεί άνω των 5 sec. (στην περίπτωση υπέρβασης αυτής της διάρκειας, προστίθεται νερό στο "κονίαμα" μέχρις ότου επιτευχθεί αυτή η τιμή).

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

14 ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ

βλέπε υπ? αριθμόν 1

Το γεωμετρικό κέντρο του μηχανήματος τοποθετείται επάνω από το κέντρο του ημισφαιρίου η ταινία κινείται χωρίς φορτίο και εξέρχεται του ημισφαιρίου -αν χρειάζεται- από το σημείο 1.

15 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΨΥΞΗΣ ΕΠΙ ΦΟΡΤΗΓΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744: 1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου.

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Η δοκιμή της εγκατάστασης ψύξης διενεργείται ενώ το φορτηγό όχημα είναι ακίνητο. Ο κινητήρας της εγκατάστασης ψύξης λειτουργεί σε στροφές που συνεπάγονται το μέγιστο αριθμό στροφών του συμπιεστή ψύξης και του εξαεριστήρα, όπως αυτός ορίζεται από τον κατασκευαστή στις οδηγίες χρήσης που χορηγεί στον αγοραστή.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

16 ΠΡΟΩΘΗΤΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 6395:1988

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 6395:1988

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Οι ερπυστριοφόροι προωθητές υποβάλλονται σε δοκιμή σε χώρο δοκιμών σύμφωνα με το σημείο 6.3.3 του ISO 6395:1988

Δοκιμή με φορτίο:

ISO 6395:1988 παράρτημα B

Διάρκεια(ες) παρατήρησης και, τυχόν, διαφορετικές συνθήκες λειτουργίας

ISO 6395:1988 παράρτημα Β

17 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΤΡΗΣΕΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου.

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

EN 791: 1995

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

18 ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 6395:1988

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 6395:1988

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Σύμφωνα με το ISO 6395:1988 παράρτημα C, με την ακόλουθη τροποποίηση:

C. σημείο 4.3, η δεύτερη παράγραφος αντικαθίσταται ως εξής:

"Ο κινητήρας λειτουργεί στο μέγιστο ρυθμιζόμενο αριθμό στροφών(υψηλό ρελαντί). Ο μοχλός του κιβωτίου ταχυτήτων τοποθετείται στο νεκρό σημείο. Ο κάδος οδηγείται τρεις φορές στη θέση ανατροπής (εκφόρτωσης) - περίπου 75% του μέγιστου εύρου; της κίνησης ανατροπής - και επαναφέρεται στη θέση που ευρίσκεται κατά την μετακίνηση του οχήματος. Η ως άνω διαδικασία θεωρείται ως ενιαίος κύκλος λειτουργίας του υδραυλικού συστήματος εν στάσει.

Αν δεν χρησιμοποιείται η ισχύς της μηχανής για την ανατροπή του κάδου, η μηχανή πρέπει να λειτουργεί στο ρελαντί, με το μοχλό του κιβωτίου ταχυτήτων στο νεκρό σημείο. Οι μετρήσεις διενεργούνται χωρίς ανατροπή του κάδου. Η παρατήρηση διαρκεί 15 sec."

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν ισχύουν περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

ISO 6395:1988 παράρτημα C

19 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΒΥΤΙΟΦΟΡΩΝ Ή ΣΙΛΟΦΟΡΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου.

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16\text{m}$.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Το μηχάνημα υπόκειται σε δοκιμή ενώ το φορτηγό όχημα είναι ακίνητο. Ο κινητήρας του μηχανήματος λειτουργεί στις στροφές που αντιστοιχούν στη μέγιστη απόδοση του μηχανήματος, όπως αυτή ορίζεται από τον κατασκευαστή στις οδηγίες χρήσης που χορηγεί στον αγοραστή.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

20 ΕΚΣΚΑΦΕΙΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 6395:1988

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 6395:1988

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

ISO 6395:1988 παράρτημα Α

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν ισχύουν περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

ISO 6395:1988 παράρτημα A

21 ΕΚΣΚΑΦΕΙΣ-ΦΟΡΤΩΤΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 6395:1988

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 6395:1988

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

ISO 6395:1988 παράρτημα D

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν ισχύουν περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

ISO 6395:1988 παράρτημα D

22 ΔΟΧΕΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΓΥΑΛΙΟΥ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου.

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του εξοπλισμού

Το δοχείο ανακύκλωσης γυαλιού τοποθετείται με τρόπο ώστε το άνοιγμα για την απόρριψη των φιαλών να αντικρίζει τη θέση μικροφώνου 10.

Δοκιμή χειροκίνητου εξοπλισμού

Ο θόρυβος μετράται κατά την απόρριψη των φιαλών μέσα από ένα από τα ανοίγματα

- (α) σε κενό δοχείο,
- (β) σε δοχείο γεμάτο με φιάλες μέχρις ύψους περίπου 25 εκ.

Για καθεμία από αυτές τις δύο συνθήκες διενεργούνται οι ακόλουθες μετρήσεις:

Αν είναι δυνατόν να μετρηθεί η στάθμη ηχητικής πίεσης στις 6 θέσεις μικροφώνων ταυτόχρονα, ρίπτονται στο δοχείο 20 φιάλες (περιεχομένου >0,7l). Για κάθε απόρριψη προσδιορίζεται η ανωτάτη τιμή της "Α"-σταθμισμένης στάθμης ηχητικής πίεσης ήχου $L_{pAFmax,i}$ (μετρούμενη με σταθερά χρόνου "FAST").

Αν η ταυτόχρονη μέτρηση δεν είναι δυνατή, η δοκιμή διενεργείται μέχρι να προσδιορισθούν 20 τιμές του $L_{pAFmax,i}$ σε κάθε θέση μικροφώνου.

Διάρκεια παρατήρησης

Η στάθμη ηχητικής πίεσης επιφανείας L_{pAm} προσδιορίζεται ως μέσος όρος όλων των μετρήσεων σταθμών ηχητικής πίεσης $L_{pAFmax,i}$.

23 ΙΣΟΠΕΔΩΤΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 6395:1988

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 6395:1988

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Σύμφωνα με το ISO 6395:1988, παράρτημα Β

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν ισχύουν περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

ISO 6395:1988, παράρτημα Β

24 ΜΗΧΑΝΕΣ ΞΑΚΡΙΣΜΑΤΟΣ ΧΟΡΤΩΝ / ΜΗΧΑΝΕΣ ΞΑΚΡΙΣΜΑΤΟΣ ΠΑΡΥΦΩΝ

βλέπε υπ? αριθμόν 31

Η μηχανή ξακρίσματος τοποθετείται με τη βοήθεια κατάλληλης διάταξης κατά τρόπο ώστε οι κοπτήρες να ευρίσκονται υπεράνω του κέντρου του ημισφαιρίου, ενώ το κέντρο της λεπίδας κοπής συγκρατείται σε ύψος περίπου 50 mm. από την επιφάνεια.

25 ΨΑΛΙΔΕΣ ΦΥΤΙΚΩΝ ΦΡΑΚΤΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 11094:1991

σε περίπτωση διαφοράς, οι μετρήσεις διενεργούνται στο ήπαιθρο επάνω στην τεχνητή επιφάνεια. (4.1.2 του ISO 11094:1991)

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

Μέτρηση σε ανοικτό χώρο

$$K_2 = 0$$

Μετρήσεις σε κλειστό χώρο

Η τιμή της σταθεράς K_2 , καθορισμένη σύμφωνα με το παράρτημα Α του EN ISO 3744:1995, πρέπει να είναι μεταξύ 0,5 και 2,0 dB, οπότε η K_2 δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 11094:1991

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Η ψαλίδα φυτικών φρακτών συγκρατείται με το φυσικό τρόπο για κανονική χρήση είτε από πρόσωπο είτε από κατάλληλη διάταξη, με τρόπο ώστε οι κοπτήρες να ευρίσκονται υπεράνω του κέντρου του ημισφαιρίου.

Δοκιμή με φορτίο:

Η ψαλίδα φυτικών φρακτών λειτουργεί στις ονομαστικές στροφές, με τους κοπτήρες σε κατάσταση λειτουργίας.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

26 ΟΧΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΚΠΛΥΣΗ ΥΠΟ ΥΨΗΛΗ ΠΙΕΣΗ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16m$.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Το όχημα για έκπλυση υπό υψηλή πίεση υπόκειται σε δοκιμή ακίνητο. Ο κινητήρας και οι βοηθητικοί μηχανισμοί λειτουργούν στις στροφές που ορίζει ο κατασκευαστής για τη λειτουργία του εξοπλισμού εργασίας η/οι αντλία/ες υψηλής πίεσης λειτουργεί/ούν στο μέγιστο αριθμό στροφών και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας που ορίζει ο κατασκευαστής. Χρησιμοποιείται προσαρμοσμένο ακροφύσιο, ώστε η βαλβίδα περιορισμού της πίεσης να ευρίσκεται ακριβώς κάτω από το όριο ενεργοποίησής της. Ο θόρυβος της ροής του ακροφυσίου δεν πρέπει να επηρεάζει καθόλου τα αποτελέσματα των μετρήσεων.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 30 sec.

27 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΚΤΟΞΕΥΣΗΣ ΠΙΔΑΚΑ ΥΔΑΤΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

prEN 12639:1996

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Το μηχάνημα εκτόξευσης πίδακα ύδατος υψηλής πίεσης τοποθετείται επάνω σε ανακλαστική επιφάνεια τα μηχανήματα με πέλματα ολίσθησης τοποθετούνται επάνω σε στήριγμα ύψους 0,40 μ, εκτός αν υπάρχει διαφορετική απαίτηση σύμφωνα με τους όρους εγκατάστασης του κατασκευαστή.

Δοκιμή με φορτίο:

Το μηχάνημα καθαρισμού με υψηλή πίεση οδηγείται στις σταθερές συνθήκες λειτουργίας του εντός της κλίμακας τιμών που ορίζει ο κατασκευαστής. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, συνδέεται στο μηχάνημα καθαρισμού με υψηλή πίεση το ακροφύσιο που δημιουργεί την υψηλότερη δυνατή πίεση αν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

28 ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Το συγκρότημα υδραυλικής ισχύος τοποθετείται επάνω στο ανακλαστικό επίπεδο συγκροτήματα υδραυλικής ισχύος που φέρουν πέλματα ολίσθησης τοποθετούνται επάνω σε στήριγμα ύψους 0,40 μ., εκτός αν υπάρχει διαφορετική απαίτηση σύμφωνα με τους όρους εγκατάστασης του κατασκευαστή.

Δοκιμή με φορτίο:

Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, κανένα εργαλείο δεν θα συνδέεται με το συγκρότημα υδραυλικής ισχύος.

Το συγκρότημα υδραυλικής ισχύος οδηγείται στις σταθερές συνθήκες λειτουργίας του εντός της κλίμακας τιμών που ορίζει ο κατασκευαστής. Πρέπει να λειτουργεί στον ονομαστικό αριθμό στροφών και την ονομαστική πίεση. Ονομαστικός αριθμός στροφών και ονομαστική πίεση είναι τα αντίστοιχα στοιχεία που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης που χορηγούνται στον αγοραστή.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

29 ΚΟΠΤΙΚΑ ΑΡΜΩΝ (ΑΡΜΟΚΟΦΤΕΣ)

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Το κοπτικό αρμών εφοδιάζεται με τη μεγαλύτερη δυνατή λεπίδα που προβλέπει ο κατασκευαστής στις οδηγίες χρήσης που χορηγεί στον αγοραστή. Ο κινητήρας λειτουργεί στο μέγιστο αριθμό στροφών, ενώ η λεπίδα είναι ακίνητη.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

30 ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΕΣ ΓΙΑ ΧΩΡΟΥΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

βλέπε υπ' αριθμό 36 για τους "συμπυκνωτές για χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων. τύπου φορτωτή με κάδο"

31 ΧΛΟΟΚΟΠΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 11094:1991

Σε περίπτωση διαφωνίας, οι μετρήσεις διεξάγονται στο ήπαιθρο, επάνω στην τεχνητή επιφάνεια (σημείο 4.1.2 του ISO 11094:1991).

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

Μέτρηση σε ανοικτό χώρο

$K_2 = 0$

Μετρήσεις σε κλειστό χώρο

Η τιμή της σταθεράς K_2 , καθορισμένη σύμφωνα με το παράρτημα Α του EN ISO 3744:1995, πρέπει να είναι μεταξύ 0,5 και 2,0 dB, οπότε η K_2 δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 11094:1991

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση της μηχανής

Αν οι τροχοί της χλοοκοπτικής μηχανής προκαλούν συμπίεση της τεχνητής επιφάνειας κατά περισσότερο από 1 cm, τοποθετούνται επάνω σε στηρίγματα, ώστε να ευρίσκονται στην ίδια στάθμη με την τεχνητή επιφάνεια πριν από τη συμπίεση. Αν οι κοπτήρες δεν είναι δυνατόν να αφαιρεθούν από τους κινητήριους τροχούς της χλοοκοπτικής μηχανής, η μηχανή υποβάλλεται σε δοκιμή επάνω στα στηρίγματα, ενώ οι κοπτήρες λειτουργούν στο μέγιστο αριθμό στροφών που ορίζει ο κατασκευαστής. Τα στηρίγματα κατασκευάζονται κατά τρόπο ώστε να μην επηρεάζουν τα αποτελέσματα της μέτρησης.

Δοκιμή χωρίς φορτίο

ISO 11094:1991

Διάρκεια παρατήρησης

ISO 11094:1991

32 ΜΗΧΑΝΕΣ ΞΑΚΡΙΣΜΑΤΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ / ΞΑΚΡΙΣΜΑΤΟΣ ΠΑΡΥΦΩΝ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ

βλέπε υπ? αριθμόν 31

Η μηχανή ξακρίσματος χλοοτάπητα τοποθετείται, με τη βοήθεια κατάλληλης διάταξης, κατά τρόπο ώστε οι κοπτήρες να ευρίσκονται επάνω από το κέντρο του ημισφαιρίου, ενώ το κέντρο του συστήματος κοπής διατηρείται σε ύψος περίπου 50 mm. επάνω από την επιφάνεια.

33 ΦΥΣΗΤΗΡΕΣ ΦΥΛΛΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 11094:1991

Σε περίπτωση διαφοράς, οι μετρήσεις διεξάγονται στο ήπαιθρο επάνω στην τεχνητή επιφάνεια (σημείο 4.1.2 του ISO 11094:1991).

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

Μέτρηση σε ανοικτό χώρο

$K_2 = 0$

Μετρήσεις κλειστού χώρου

Η τιμή της σταθεράς K_2 , καθορισμένη σύμφωνα με το παράρτημα Α του EN ISO 3744:1995, πρέπει να είναι μεταξύ 0,5 και 2,0 dB, οπότε η K_2 δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 11094:1991

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Ο φυσητήρας φύλλων τοποθετείται με το φυσικό τρόπο για κανονική χρήση, έτσι ώστε το στόμιο του φυσητήρα να ευρίσκεται επάνω από το κέντρο του ημισφαιρίου αν ο φυσητήρας φύλλων είναι χειροκατευθυνόμενος, συγκρατείται από πρόσωπο ή κατάλληλη διάταξη.

Δοκιμή με φορτίο:

Ο φυσητήρας φύλλων λειτουργεί στον ονομαστικό αριθμό στροφών και την ονομαστική ροή αέρα που δηλώνεται από τον κατασκευαστή.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

34 ΣΥΛΛΕΚΤΗΡΕΣ ΦΥΛΛΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 11094:1991

Σε περίπτωση διαφοράς, οι μετρήσεις διεξάγονται σε ανοικτό χώρο, επάνω στην τεχνητή επιφάνεια (4.1.2 του ISO 11094:1991).

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

Μέτρηση σε ανοικτό χώρο

$$K_2 = 0$$

Μετρήσεις σε κλειστό χώρο

Η τιμή της σταθεράς K_2 , καθορισμένη σύμφωνα με το παράρτημα Α του EN ISO 3744:1995, πρέπει να είναι μεταξύ 0,5 και 2,0 dB, οπότε η σταθερά K_2 δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 11094:1991

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Ο συλλεκτήρας φύλλων τοποθετείται με το φυσικό τρόπο για κανονική χρήση, έτσι ώστε το στόμιο εισόδου του συστήματος συλλογής να ευρίσκεται επάνω από το κέντρο του ημισφαιρίου αν ο συλλεκτήρας φύλλων είναι χειροκατευθυνόμενος, συγκρατείται από πρόσωπο ή κατάλληλη διάταξη.

Δοκιμή με φορτίο:

Ο συλλεκτήρας φύλλων λειτουργεί στον ονομαστικό αριθμό στροφών και την ονομαστική ροή αέρος του συστήματος συλλογής, όπως αυτά ορίζονται από τον κατασκευαστή.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

35 ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

EN ISO 3744:1995

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 4-6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

prEN 12053:1997

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν ισχύουν περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

prEN 12053:1997

36 ΦΟΡΤΩΤΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 6395:1988

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 6395:1988

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Οι ερπυστριοφόροι φορτωτές υπόκεινται σε δοκιμή σε χώρο δοκιμών σύμφωνα με το σημείο 6.3.3 του ISO 6395:1988

Δοκιμή με φορτίο:

ISO 6395:1988 παράρτημα C

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν ισχύουν περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

ISO 6395:1988 παράρτημα C

37 ΚΙΝΗΤΟΙ ΓΕΡΑΝΟΙ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Ο κινητός γερανός τοποθετείται με τρόπο ώστε το γεωμετρικό μέσο σημείο του κινητήρα λειτουργίας του γερανού να συμπίπτει με το μέσο σημείο του ημισφαιρίου. Η κατεύθυνση μετακίνησης του φορείου κύλισης είναι προς το σημείο 6 και η κεραίας της υπερκατασκευής κατευθύνεται προς το σημείο 1. Αν η κατεύθυνση μετακίνησης του φορείου κύλισης συμπίπτει με την κατεύθυνση της κεραίας, τότε ο κινητός γερανός ευθυγραμμίζεται προς το σημείο 1.

Αν ο κινητός γερανός είναι εφοδιασμένος με ενιαίο κινητήρα τόσο για την μετακίνηση όσο και για τη λειτουργία του, ο κινητός γερανός τοποθετείται κατά τρόπο ώστε το μέσο σημείο του ημισφαιρίου να ευρίσκεται στο μέσο μεταξύ του κινητήρα και του βαρούλκου του γερανού.

Δοκιμή με φορτίο:

Η μέτρηση εκπομπών θορύβου από τον κινητό γερανό διενεργείται υπό τις εξής 4 συνθήκες λειτουργίας (α - δ)

(α) Ανύψωση και κάθοδος

Η ταχύτητα του συρματόσχοινου ρυθμίζεται στη μέγιστη τιμή που επιτρέπεται όταν στο συρματόσχοινο ασκείται η μέγιστη δύναμη.

Στον κινητό γερανό εφαρμόζεται φορτίο που δημιουργεί το 50% της μέγιστης φόρτισης του συρματόσχοινου.

Η δοκιμή αρχίζει με μέγιστη επιτάχυνση του φορτίου και συνίσταται σε ανύψωση του φορτίου και άμεση κάθοδό του στην αρχική θέση.

(β) Περιστροφή

Με την κεραία ρυθμισμένη υπό γωνία 40-50° προς την επιφάνεια του χώρου μετρήσεων και χωρίς φορτίο, η υπερκατασκευή περιστρέφεται κατά 90° προς τα αριστερά και αμέσως μετά επαναφέρεται στην αρχική της θέση.

Η τηλεσκοπική κεραία είναι πλήρως συμπτυγμένη.

(γ) Ρύθμιση της κεραίας

Η δοκιμή αρχίζει με την ανύψωση της κεραίας και συνεχίζεται με την άμεση κάθοδό της στην αρχική θέση. Αυτή η κίνηση εκτελείται χωρίς φορτίο, με τη μέγιστη ταχύτητα και με μέγιστη επιτάχυνση και επιβράδυνση.

(δ) Σύμπτυξη/ανάπτυξη κεραίας

Με την κεραία ρυθμισμένη υπό γωνία 40-50° προς την επιφάνεια του χώρου μετρήσεων και χωρίς φορτίο, το πλήρως ανεπτυγμένο πρώτο τμήμα της κεραίας εκτείνεται σε ολόκληρο το μήκος του και αμέσως επανασυμπύσσεται. Η κίνηση εκτελείται με τη μέγιστη ταχύτητα.

Διάρκεια(ες) παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος όταν ισχύουν περισσότερες της μιας συνθήκες λειτουργίας

(α) Ανύψωση και κάθοδος

Επιλέγεται μήκος κεραίας ώστε η πλήρης δοκιμή να διαρκεί 15-20 sec.

(β) Περιστροφή

Η διάρκεια παρατήρησης ισούται με το χρόνο που απαιτείται για τη διεξαγωγή του κύκλου λειτουργίας.

(γ) Ρύθμιση της κεραίας

Ο έλεγχος διαρκεί τουλάχιστον 20 sec.

(δ) Σύμπτυξη/Ανάπτυξη κεραίας

Η διάρκεια παρατήρησης ισούται με το χρόνο που απαιτείται για τη διεξαγωγή του κύκλου λειτουργίας.

Η υψηλότερη από τις τέσσερις μετρούμενες στάθμες ηχητικής ισχύος αποτελεί τη χαρακτηριστική στάθμη ηχητικής ισχύος που πρέπει να παραβληθεί με τις επιτρεπόμενες στάθμες ηχητικής ισχύος της οδηγίας.

38 ΜΟΤΟΣΚΑΠΤΙΚΕΣ ΦΡΕΖΕΣ

βλέπε υπ? αριθμόν 31

Κατά τη διάρκεια της μέτρησης το εργαλείο αποσυνδέεται.

39 ΔΙΑΣΤΡΩΤΗΡΕΣ ΟΔΟΠΟΙΑΣ (FINISHER)

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Ο κινητήρας του μηχανήματος λειτουργεί στον ονομαστικό αριθμό στροφών που ορίζει ο κατασκευαστής. Ενεργοποιούνται όλα τα συστήματα εργασίας και λειτουργούν στους εξής αριθμούς στροφών:

σύστημα μεταφοράς υλικού	τουλάχιστον 10% της μέγιστης τιμής
σύστημα διασκορπισμού υλικού	τουλάχιστον 40% της μέγιστης τιμής
κόπανος (στροφές, κρούσεις)	τουλάχιστον 50% της μέγιστης τιμής
δογητές (στροφές, ροπή έκκεντρου)	τουλάχιστον 50% της μέγιστης τιμής
ράβδοι πίεσης (συχνότητα, πίεση)	τουλάχιστον 50% της μέγιστης τιμής

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

40 ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΣΩΛΗΝΩΝ

βλέπε υπ? αριθμόν 1

41 ΕΡΠΥΣΤΡΙΟΦΟΡΑ ΟΧΗΜΑΤΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΙΣΤΑΣ ΧΙΟΝΙΟΥ

βλέπε υπ? αριθμόν 1

42 ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΑ ΖΕΥΓΗ ΙΣΧΥΟΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$ για μετρήσεις σε εξωτερικό χώρο σύμφωνα με το *ISO/DIS 8528-10*, σημείο 13 για μετρήσεις σε κλειστό χώρο.

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16\text{m}$. Αν $l > 2\text{m}$, επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί παραλληλεπίπεδο με διάσταση $d = 1\text{m}$.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Η δοκιμή των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος επιτρέπεται να διενεργείται σε εξωτερικό ή κλειστό χώρο. Όταν ο έλεγχος διενεργείται σε κλειστό χώρο, η περιβαλλοντική διόρθωση πρέπει να είναι κάτω των 2 dB.

Το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ισχύος τοποθετείται επάνω στο ανακλαστικό επίπεδο· το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος ισχύος με πέλματα ολίσθησης τοποθετείται επάνω σε στήριγμα ύψους 0,40 μ, εκτός αν υπάρχει διαφορετική απαίτηση στους όρους εγκατάστασης του κατασκευαστή.

Δοκιμή με φορτίο:

ISO/DIS 8528-10, σημείο 9.1

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

43 ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΑ ΣΑΡΩΘΡΑ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16\text{m}$.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Η δοκιμή του μηχανοκίνητου σαρώθρου διενεργείται σε ακινησία. Ο κινητήρας και οι βοηθητικοί μηχανισμοί λειτουργούν στις στροφές που προβλέπει ο κατασκευαστής για τη λειτουργία του εξοπλισμού εργασίας. Το σάρωθρο λειτουργεί στο μέγιστο αριθμό στροφών και δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος. Το σύστημα αναρρόφησης λειτουργεί με τη μέγιστη ισχύ αναρρόφησης, ενώ η απόσταση μεταξύ του εδάφους και του στομίου του συστήματος αναρρόφησης δεν υπερβαίνει τα 25 mm.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

44 ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΑ ΟΧΗΜΑΤΑ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή B : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Η δοκιμή απορριματοφόρου οχήματος διενεργείται σε ακινησία. Ο κινητήρας λειτουργεί στις στροφές που προβλέπει ο κατασκευαστής για τη λειτουργία του εξοπλισμού εργασίας το σύστημα μεταφοράς και συμπίκνωσης λειτουργεί το δοχείο επιλογής των απορριμμάτων στο απορριματοφόρο είναι κενό.

1. Αν το απορριματοφόρο όχημα είναι εφοδιασμένο με σύστημα φόρτωσης, το τελευταίο πρέπει να λειτουργεί ως εξής:

Στο σύστημα φόρτωσης προσαρτάται το μεγαλύτερο δυνατόν κενό δοχείο απορριμμάτων από πλαστικό. Πραγματοποιείται τέσσερις αλληπάλληλες φορές ο κύκλος εργασίας που απαρτίζεται από ανύψωση με τη μέγιστη ταχύτητα, ανατροπή μέχρι το σημείο στάσης (χωρίς δόνηση ή τίναγμα) και καταβίβαση στο έδαφος.

2. Αν το απορριματοφόρο όχημα δεν είναι εφοδιασμένο με σύστημα φόρτωσης, η εκπομπή θορύβου από τα απορριματοφόρα οχήματα προσδιορίζεται με όλα τα λοιπά συστήματα να λειτουργούν στην ταχύτητα που ορίζει ο κατασκευαστής.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση είναι:

1. ο χρόνος που αντιστοιχεί σε τέσσερις αλληπάλληλους κύκλους εργασίας.
2. τουλάχιστον 60 sec.

45 ΦΡΕΖΕΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16\text{m}$.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Ο διαμήκης άξονας της φρέζας οδοστρωμάτων είναι παράλληλος με τον άξονα y.

Δοκιμή με φορτίο:

Η φρέζα οδοστρωμάτων οδηγείται στις σταθερές συνθήκες λειτουργίας της εντός της κλίμακας τιμών που ορίζεται από τον κατασκευαστή στις οδηγίες που χορηγεί στον αγοραστή. Ο κινητήρας και όλα τα εξαρτήματα λειτουργούν στις αντίστοιχες ονομαστικές στροφές τους στην κατάσταση ρελαντί.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

46 ΕΚΧΕΡΣΩΤΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 11094:1991

Σε περίπτωση διαφοράς, οι μετρήσεις διενεργούνται στο ήπαιθρο, επάνω στην τεχνητή επιφάνεια (σημείο 4.1.2 του ISO 11094:1991).

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

Μέτρηση στο ήπαιθρο

$$K_2 = 0$$

Μετρήσεις σε κλειστό χώρο

Η τιμή της σταθεράς K_2 , καθορισμένη σύμφωνα με το παράρτημα Α του EN ISO 3744:1995, πρέπει να κυμαίνεται από 0,5 έως 2,0 dB, οπότε η σταθερά K_2 δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 11094:1991

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Ο εκχερσωτής λειτουργεί με τον κινητήρα στον ονομαστικό αριθμό στροφών και με το εργαλείο σε κατάσταση αδράνειας (εν λειτουργία, αλλά χωρίς να εισχωρεί στο έδαφος).

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

47 ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΕΣ/ΤΕΜΑΧΙΣΤΕΣ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

ISO 11094: 1991

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

Μέτρηση σε ανοικτό χώρο

$$K_2 = 0$$

Μετρήσεις κλειστού χώρου

Η τιμή της σταθεράς K_2 , καθορισμένη σύμφωνα με το παράρτημα Α του EN ISO 3744:1995, πρέπει να κυμαίνεται από 0,5 έως 2,0 dB, οπότε η σταθερά K_2 δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

ISO 11094:1991

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Η δοκιμή θρυμματιστή/τεμαχιστή οργανικών υλικών διενεργείται ενώ το μηχάνημα τεμαχίζει ένα ή περισσότερα ξύλα.

- (i) Χρησιμοποιείται, αν υπάρχει οδηγός που συγκρατεί τα προς τεμαχισμό ξύλα. Ο κύκλος εργασίας συνίσταται σε τεμαχισμό ενός στρογγυλού ξύλου (ξηρό πεύκο ή κοντραπλακέ) μήκους τουλάχιστον 1,5 μ, αιχμηρού στο ένα άκρο και με διάμετρο ανάλογη προς την επιτρεπόμενη διάμετρο χρήσης, σύμφωνα με τον κατωτέρω πίνακα:

επιτρεπ. διάμ. σε mm.	διάμ. τεμαχίου ξύλου σε mm.
< 50	25
50 - 100	50
100 - 140	70
140 - 200	100
200 - 280	140

- (ii) Αν δεν υπάρχει οδηγός που συγκρατεί τα προς τεμαχισμό ξύλα, ο κύκλος εργασίας συνίσταται στον τεμαχισμό τριών ξύλων (ξηρό πεύκο ή κοντραπλακέ, 12 x 24 mm.², μήκους 200 mm., με το ένα άκρο αιχμηρό), που ρίπτονται ταυτόχρονα στον θρυμματιστή/τεμαχιστή.

Διάρκεια παρατήρησης / προσδιορισμός της προκύπτουσας στάθμης ηχητικής ισχύος

Η παρατήρηση τερματίζεται όταν δεν υπάρχει πλέον υλικό στον χώρο τεμαχισμού, δεν πρέπει όμως να υπερβαίνει τα 20 sec. Αν είναι δυνατές αμφότερες οι συνθήκες λειτουργίας, πρέπει να αναφέρεται η υψηλότερη στάθμη ηχητικής ισχύος.

48 ΕΚΧΙΟΝΙΣΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΜΕ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16\text{m}$.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Η δοκιμή του φουσητήρα χιονιού διενεργείται σε ακινησία. Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, ο φουσητήρας χιονιού λειτουργεί με τον εξοπλισμό εργασίας στο μέγιστο αριθμό στροφών και τον κινητήρα στις αντίστοιχες στροφές.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

49 ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕ ΑΝΑΡΡΟΦΗΤΗΡΑ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Η δοκιμή του οχήματος με αναρροφητήρα διενεργείται σε ακινησία. Ο κινητήρας και οι βοηθητικοί μηχανισμοί λειτουργούν στις στροφές που προβλέπει ο κατασκευαστής για τη λειτουργία του εξοπλισμού εργασίας. Η/οι αντλία/ες κενού λειτουργεί/ούν στις μέγιστες στροφές της/τους που προβλέπει ο κατασκευαστής. Ο αναρροφητήρας λειτουργεί με τρόπο ώστε η εσωτερική πίεση να ισούται με την ατμοσφαιρική πίεση ("0% υποπίεση"). Ο θόρυβος ροής από το ακροφύσιο αναρρόφησης δεν πρέπει να επηρεάζει τα αποτελέσματα των μετρήσεων.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

50 ΠΥΡΓΟΓΕΡΑΝΟΙ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Μετρήσεις στη στάθμη του εδάφους

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Μέτρηση εκπομπής θορύβου από τη γεννήτρια

Όταν η γεννήτρια είναι προσαρτημένη στο γερανό, ασχέτως με το αν συνδέεται με το μηχανισμό ανύψωσης, ο γερανός τοποθετείται σε επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Όταν ο μηχανισμός ανύψωσης ευρίσκεται στο αντιστήριγμα της κεραίας, η μέτρηση του θορύβου επιτρέπεται να διενεργείται με το μηχανισμό είτε συναρμολογημένο στο αντιστήριγμα της κεραίας είτε στερεωμένο στο έδαφος.

Όταν η πηγή ενέργειας που τροφοδοτεί το γερανό είναι ανεξάρτητη από αυτόν, (ηλεκτρογεννήτρια ή σύνδεση με το δίκτυο, υδραυλική ή πνευματική πηγή ενέργειας), μετράται μόνο η στάθμη θορύβου του βαρούλκου.

Όταν η γεννήτρια είναι προσαρτημένη στο γερανό, μετρώνται χωριστά οι εκπομπές θορύβου από την γεννήτρια και από το μηχανισμό ανύψωσης στην περίπτωση που δεν είναι συνδεδασμένοι. Όπου τα δύο αυτά στοιχεία είναι συνδεδασμένα, η μέτρηση πρέπει να αφορά ολόκληρο το σύστημα.

Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, ο μηχανισμός ανύψωσης και η γεννήτρια τοποθετούνται και χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Δοκιμή χωρίς φορτίο:

Η γεννήτρια που είναι ενσωματωμένη στο γερανό λειτουργεί με την πλήρη ονομαστική ισχύ που αναγράφεται από τον κατασκευαστή.

Ο μηχανισμός ανύψωσης λειτουργεί χωρίς φορτίο, ενώ το τύμπανο περιστρέφεται με ταχύτητα που συνεπάγεται την μέγιστη ταχύτητα μετατόπισης του αγκίστρου κατά την ανύψωση και την κάθοδο. Η ταχύτητα αυτή ορίζεται από τον κατασκευαστή. Ως αποτέλεσμα της δοκιμής θεωρείται η μεγαλύτερη από τις δύο στάθμες ηχητικής ισχύος (ανύψωσης και καθόδου).

Δοκιμή με φορτίο:

Η γεννήτρια που είναι ενσωματωμένη στο γερανό λειτουργεί με την πλήρη ονομαστική ισχύ που αναγράφεται από τον κατασκευαστή. Ο μηχανισμός ανύψωσης λειτουργεί με τάση καλωδίου στο τύμπανο που αντιστοιχεί στο μέγιστο φορτίο (για την ελάχιστη ακτίνα), ενώ το άγκιστρο μετακινείται με τη μέγιστη ταχύτητα. Τα μεγέθη του φορτίου και της ταχύτητας ορίζονται από τον κατασκευαστή. Η ταχύτητα ελέγχεται κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

Η επίλυση των παραπάνω εξισώσεων δίνει:

Επίσης, η επίλυση των παραπάνω εξισώσεων δίνει:

$$L_p = 10 \lg \left(\frac{L_1 + L_2}{2} \right)$$

Η μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο:

δίνεται από:

Αν χρησιμοποιηθεί ο μέσος όρος των τιμών των L_1 και L_2 :

στην περίπτωση αυτή, η μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο:

είναι η ίδια με την μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο:

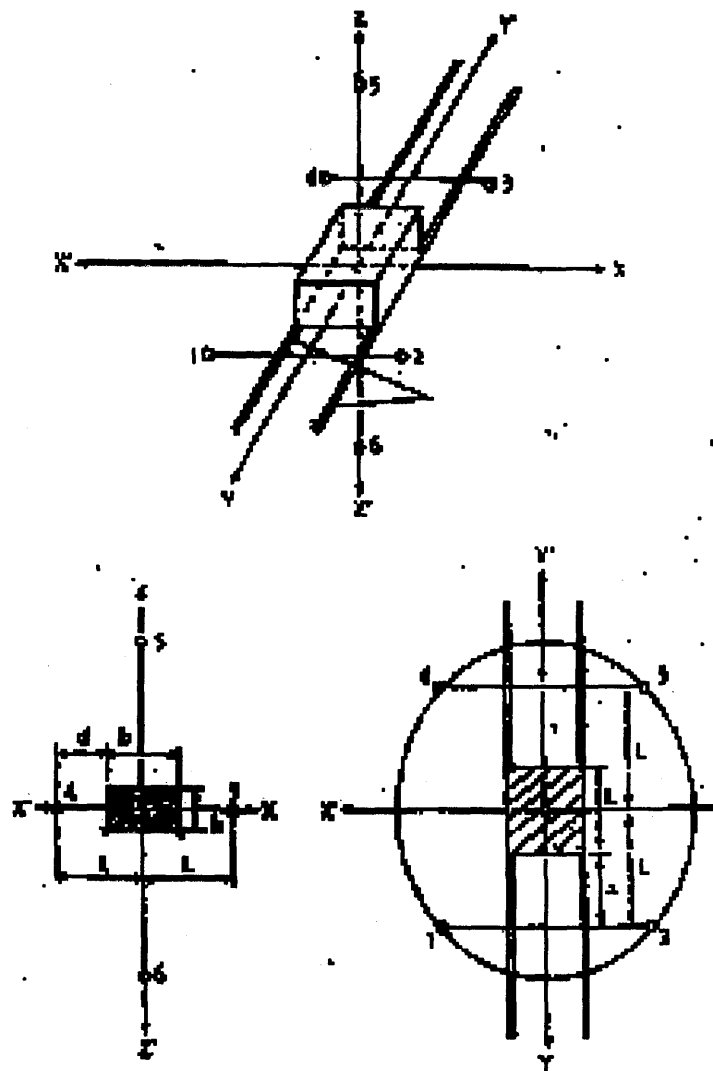
και

Η μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο είναι η ίδια με την μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο:

Επίσης, η μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο:

είναι η ίδια με την μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο:

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο είναι η ίδια με την μέση τιμή της ηχητικής ενέργειας που λαμβάνεται από τον ήχο.



Σχήμα 50.1: Διάταξη των θέσεων μικροφώνων όταν ο μηχανισμός ανύψωσης ευρίσκεται στο αντιστήριγμα της κεραίας

51 ΕΚΣΚΑΦΕΙΣ ΧΑΝΔΑΚΩΝ

βλέπε υπ' αριθμόν 1

52 ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΟΙ ΑΝΑΜΙΚΤΗΡΕΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$K_2 = 0$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / $r = 4, 10, 16m$.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Δοκιμή με φορτίο:

Η δοκιμή του αυτοκινούμενου αναμικτήρα διενεργείται σε ακινησία. Το τύμπανο πληρούται μέχρι την ονομαστική του χωρητικότητα με σκυρόδεμα μέσης συνεκτικότητας (εξάπλωση 42-47 εκ.). Ο κινητήρας του τυμπάνου λειτουργεί στις στροφές που συνεπάγονται τη μέγιστη ταχύτητα του τυμπάνου που ορίζει ο κατασκευαστής στις οδηγίες που χορηγεί στον αγοραστή.

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

53 ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΥΔΡΑΝΤΑΙΩΝ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

prEN 12639:1996

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Το συγκρότημα υδραντλίας τοποθετείται επάνω στο ανακλαστικό επίπεδο· συγκρότημα υδραντλίας με πέλματα ολίσθησης τοποθετείται σε στήριγμα ύψους 0,40 μ, εκτός αν υπάρχει διαφορετική απαίτηση σύμφωνα με τους όρους εγκατάστασης του κατασκευαστή.

Δοκιμή με φορτίο:

Ο κινητήρας πρέπει να λειτουργεί στο σημείο βέλτιστης απόδοσης που ορίζεται στις οδηγίες του κατασκευαστή (*prEN 12639:1996*).

Διάρκεια παρατήρησης

Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

54 ΠΛΗΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΑ ΖΕΥΓΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ

Βασικό πρότυπο εκπομπής θορύβου

EN ISO 3744:1995

Πεδίο δοκιμής

Επίπεδη ανακλαστική επιφάνεια σκυροδέματος ή μη πορώδους ασφάλτου

Περιβαλλοντική διόρθωση K_2

$$K_2 = 0$$

Επιφάνεια μέτρησης / αριθμός θέσεων μικροφώνων / απόσταση μέτρησης

Ημισφαίριο / παραλλαγή Β : 6 θέσεις μικροφώνων (2, 4, 6, 8, 10, 12) / r = 4, 10, 16m.

Συνθήκες λειτουργίας κατά τη διάρκεια της δοκιμής

Τοποθέτηση του μηχανήματος

Τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκολλήσεως τοποθετούνται στο ανακλαστικό επίπεδο ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκολλήσεως με πέλματα ολίσθησης τοποθετούνται σε στηρίγματα ύψους 0,40 μ., εκτός αν υπάρχει διαφορετική απαίτηση στους όρους εγκατάστασης του κατασκευαστή.

Δοκιμή με φορτίο:

ISO/DIS 8528-10, σημείο 9.2

Λιάρκεια παρατήρησης

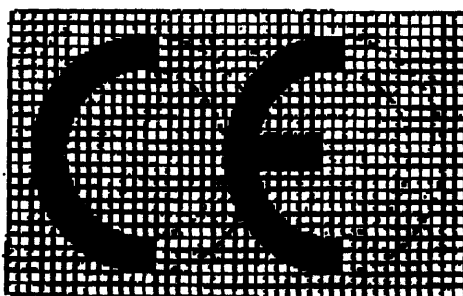
Η παρατήρηση διαρκεί τουλάχιστον 15 sec.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ ΠΟΥ ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΟ ΑΡΘΡΟ 8

Σύμφωνα με το άρθρο 8, η σήμανση ΕΚ συμμόρφωσης συνοδεύεται από την ένδειξη της στάθμης ηχητικής ισχύος L_{WA} σε dB(A) ως προς 1 pW, μετρούμενη σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παραρτήματος VI την οποία εγγυάται ο κατασκευαστής.

Η σήμανση ΕΚ συμμόρφωσης πρέπει να αποτελείται από τα αρχικά "CE" και έχει την ακόλουθη μορφή:



Η κατακόρυφη διάσταση της σήμανσης CE δεν επιτρέπεται να είναι μικρότερη από 70 mm. Εάν η σήμανση μεγενθύνεται, πρέπει να τηρούνται οι αναλογίες που δίνονται στο ανωτέρω διαβαθμισμένο σχέδιο.

Η σήμανση CE συνοδεύεται από τον αριθμό αναγνώρισης του κοινοποιημένου οργανισμού που ενδεχομένως παρεμβαίνει στον έλεγχο της παραγωγής. Με ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού, ο κατασκευαστής οφείλει να επιθέτει τον εν λόγω αριθμό αναγνώρισης του κοινοποιημένου οργανισμού κατά τη διαδικασία παραγωγής.

Η ένδειξη της στάθμης ηχητικής ισχύος πρέπει να περιλαμβάνει τις λέξεις "ΕΚΠΟΜΠΗ ΘΟΡΥΒΟΥ" το σύμβολο L_{WA} και τη στάθμη ηχητικής ισχύος που εγγυάται ο κατασκευαστής, με την ακόλουθη μορφή:

ΕΚΠΟΜΠΗ ΘΟΡΥΒΟΥ

L_{WA} 104

Η κατακόρυφη διάσταση των χαρακτήρων πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ενότητα Α)

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η διαδικασία με την οποία ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του, ο οποίος επληρώνει τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2, βεβαιώνει και δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος τεχνικός εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν γι' αυτόν. Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του επιθέτει σε κάθε προϊόν τη σήμανση CE συνοδευόμενη από τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 8 και συντάσσει γραπτή δήλωση συμμόρφωσης.
2. Ο κατασκευαστής συντάσσει την τεχνική τεκμηρίωση ο οποίος περιγράφεται στην παράγραφο 3 και την διατηρεί στη διάθεση των αρμόδιων εθνικών αρχών για λόγους επιθεώρησης επί τουλάχιστον δέκα έτη μετά από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του προϊόντος.

Όταν ούτε ο κατασκευαστής ούτε ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του δεν είναι εγκατεστημένοι στην Κοινότητα, την υποχρέωση διατήρησης του τεχνικού φακέλου στη διάθεση των αρμοδίων αρχών φέρει το πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για τη διάθεση του προϊόντος στην κοινοτική αγορά.

3. Η τεχνική τεκμηρίωση πρέπει να καθιστά δυνατή την αξιολόγηση της συμμόρφωσης του προϊόντος προς τις απαιτήσεις της οδηγίας. Πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:
 - όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή (ή του εγκατεστημένου στην Κοινότητα αντιπροσώπου του)
 - περιγραφή του προϊόντος, ειδικά όσον αφορά τα μέτρα μείωσης του θορύβου
 - μάρκα
 - εμπορική ονομασία
 - τύπο, σειρά και αριθμούς
 - τα σχετικά τεχνικά δεδομένα (ειδικά την καθαρή εγκατεστημένη ισχύ ή άλλα στοιχεία σχετικά με την ισχύ)
 - αναφορά στην παρούσα οδηγία

- τα αποτελέσματα των μετρήσεων θορύβου που έχουν διενεργηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας πριν από την επίθεση του σήματος CE στον τεχνικό εξοπλισμό συνοδευόμενα από την εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος του (έκθεση δοκιμής θορύβου σύμφωνα με το παράρτημα VI τμήμα Α).
4. Μαζί με την τεχνική τεκμηρίωση, ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του φυλάσσει αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης.
 5. Ο κατασκευαστής λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα προκειμένου η διαδικασία κατασκευής να διασφαλίζει την συμμόρφωση του κατασκευαζομένου προϊόντος προς την τεχνική τεκμηρίωση η οποία αναφέρεται στην παράγραφο 2 και προς τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν για αυτό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΕΚ ΤΥΠΟΥ (ενότητα Β)

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται το μέρος της διαδικασίας με την οποία ο κοινοποιημένος οργανισμός διαπιστώνει και πιστοποιεί ότι δείγμα, αντιπροσωπευτικό της σχεδιαζόμενης παραγωγής, πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας.
2. Η αίτηση εξέτασης ΕΚ τύπου υποβάλλεται από τον κατασκευαστή ή τον εγκατεστημένο στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

- το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και επιπλέον, εφόσον η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση του εξουσιοδοτημένου αντιπρόσωπου,
- γραπτή δήλωση ότι η ίδια αίτηση δεν έχει υποβληθεί και σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό,
- την τεχνική τεκμηρίωση σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος ΙΙΙ.

Ο αιτών θέτει στη διάθεση του κοινοποιημένου οργανισμού δείγμα, αντιπροσωπευτικό της σχεδιαζόμενης παραγωγής, το οποίο ονομάζεται εφεξής «τύπος». Ο κοινοποιημένος οργανισμός δύναται να ζητήσει και άλλα δείγματα, εφόσον είναι απαραίτητα για τη διεξαγωγή του προγράμματος δοκιμών.

3. Ο κοινοποιημένος οργανισμός:
 - εξετάζει κατά πόσο ο τύπος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με την τεχνική τεκμηρίωση,
 - συμφωνεί με τον αιτούντα για τον τόπο όπου θα διενεργηθούν οι δοκιμές θορύβου που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία,
 - διεξάγει ή αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή των απαραίτητων δοκιμών θορύβου που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία.
4. Όταν ο τύπος πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί στον αιτούντα πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου, σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος ΙV.

Στο πιστοποιητικό επισυνάπτεται κατάλογος όλων των σχετικών τμημάτων της τεχνικής τεκμηρίωσης και ο κοινοποιημένος οργανισμός φυλάσσει αντίγραφο.

Εάν ο κοινοποιημένος οργανισμός αρνηθεί τη χορήγηση πιστοποιητικού τύπου στον κατασκευαστή οφείλει να δικαιολογήσει λεπτομερώς την άρνησή του.

5. Τα πιστοποιητικά εξέτασης ΕΚ τύπου και οι φάκελοι και η αλληλογραφία σχετικά με τις διαδικασίες εξέτασης ΕΚ τύπου πρέπει να συντάσσονται σε μια από τις επίσημες γλώσσες του κράτους μέλους όπου εδρεύει ο κοινοποιημένος οργανισμός ή σε γλώσσα αποδεκτή από αυτόν.
6. Ο αιτών οφείλει να ενημερώνει τον κοινοποιημένο οργανισμό που φυλάσσει την τεχνική τεκμηρίωση σχετικά με το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου για οποιαδήποτε τροποποίηση του εγκεκριμένου προϊόντος, για την οποία πρέπει να λάβει συμπληρωματική έγκριση όταν πρόκειται για τροποποιήσεις που ενδέχεται να επηρεάσουν τη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός οφείλει να εξετάζει την τροποποίηση και να πληροφορεί τον αιτούντα κατά πόσο το πιστοποιητικό της εξέτασης ΕΚ τύπου παραμένει έγκυρο.

Αν ο κοινοποιημένος οργανισμός θεωρεί απαραίτητο, δύναται είτε να εκδίδει προσθήκη στο αρχικό πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου είτε να ζητεί την υποβολή νέας αίτησης.

7. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός κοινοποιεί στους λοιπούς κοινοποιημένους οργανισμούς τις κατάλληλες πληροφορίες σχετικά με την έκδοση ή ανάκληση πιστοποιητικού εξέτασης ΕΚ τύπου και προσθηκών.

Οι λοιποί κοινοποιημένοι οργανισμοί δύνανται να λαμβάνουν αντίγραφα των πιστοποιητικών εξέτασης ΕΚ τύπου ή/και των προσθηκών. Τα παραρτήματα των πιστοποιητικών φυλάσσονται στη διάθεση των λοιπών κοινοποιημένων οργανισμών.

Κατόπιν αιτήματός τους, τα κράτη μέλη δύνανται να λαμβάνουν τα ίδια στοιχεία.

8. Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του φυλάσσει μαζί με την τεχνική τεκμηρίωση αντίγραφα των πιστοποιητικών εξέτασης ΕΚ τύπου και των προσθηκών τους επί δέκα έτη μετά από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του τεχνικού εξοπλισμού.

Όταν ούτε ο κατασκευαστής ούτε ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του δεν είναι εγκατεστημένοι στην Κοινότητα, την υποχρέωση να φυλάσσει την τεχνική τεκμηρίωση φέρει το πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για τη διάθεση του προϊόντος στην κοινοτική αγορά.

- σήμανση CE
 - σήμανση CE
 - σήμανση CE
 - σήμανση CE
5. Με την αξιολόγηση της συμμόρφωσης διασφαλίζεται ότι:

4. Κοινοποιημένος οργανισμός της επαρχίας του κατασκευαστή διεξάγει ή αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή των ελέγχων συμμόρφωσης του προϊόντος προς τις σχετικές απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας και προς το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου.

4. Κοινοποιημένος οργανισμός της επαρχίας του κατασκευαστή διεξάγει ή αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή των ελέγχων συμμόρφωσης του προϊόντος προς τις σχετικές απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας και προς το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου.

3. () κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του φυλάσσει αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης επί τουλάχιστον δέκα έτη μετά από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του τεχνικού εξοπλισμού.

2. () κατασκευαστής οφείλει να λαμβάνει όλα τα μέτρα που είναι αναγκαία ώστε με τη διαδικασία κατασκευής να διασφαλίζεται η συμμόρφωση του κατασκευασμένου προϊόντος προς τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου και προς τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν γι'αυτό.

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται το μέρος της διαδικασίας με την οποία ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του βεβαιώνει και δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος τεχνικός εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας. Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του επιβεβαιώνει και δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος τεχνικός εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις της παρούσας οδηγίας και προς το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου.

(ενότητα Iα)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΤΥΠΟ
ΒΑΣΕΙ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ

- δεν σημειώνεται υπέρβαση των επιτρεπομένων σταθμών ηχητικής ισχύος που αναφέρονται στο άρθρο 9.
 - κάθε μηχάνημα συνοδεύεται από δήλωση συμμόρφωσης.
6. Κατά τον έλεγχο της συμμόρφωσης, ο κοινοποιημένος οργανισμός - με δική του ευθύνη - χρησιμοποιεί όλη του την εμπειρία όσον αφορά τις μετρήσεις θορύβου και τη μείωση του θορύβου. Αν είναι δυνατόν, επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται απλοποιημένες δοκιμές για τον έλεγχο της συμμόρφωσης του τεχνικού εξοπλισμού. Ωστόσο, αν υπάρχουν δικαιολογημένες αμφιβολίες κατά πόσο ο τεχνικός εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις, εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:

Ο έλεγχος διεξάγεται βάσει της μεθόδου που περιγράφεται στο παράρτημα VI για το συγκεκριμένο τύπο τεχνικού εξοπλισμού και βάσει των στατιστικών μεθόδων του σημείου 6 του EN ISO 4871:1996, τροποποιημένων ως εξής:

Αν διατίθενται λιγότερα από 4 μηχανήματα του ίδιου τύπου τεχνικού εξοπλισμού, ελέγχεται ένα μόνον μηχάνημα βάσει του σημείου 6.2 του EN ISO 4871:1996.

Αν διατίθενται περισσότερα από 3 μηχανήματα του ίδιου τύπου τεχνικού εξοπλισμού, εφαρμόζεται κατά κανόνα το σημείο 6.3 του EN ISO 4871:1996. Αν όμως, είτε στις τεχνικές οδηγίες δίνεται η συνολική τυπική απόκλιση s_t είτε στο σχετικό κώδικα δοκιμών θορύβου ορίζεται η τυπική απόκλιση αναφοράς s_r , ισχύουν τα εξής:

ο τύπος του σημείου 6.3	αντικαθίσταται από
$L_d - L_l \geq 3,0 \text{ dB}$	$L_d - L_l \geq 1,2 \sigma_M$
	ή $L_d - L_l \geq 1,2 s_t$
$L_d - L_l < 0,5 \text{ dB}$	$L_d - L_l < -0,2 \sigma_M$
	ή $L_d - L_l < -0,2 s_t$
$-0,5 \text{ dB} \leq L_d - L_l < 3,0 \text{ dB}$	$-0,2 \sigma_M \leq L_d - L_l < 1,2 \sigma_M$
	ή $-0,2 s_t \leq L_d - L_l < 1,2 s_t$
$L_d - \bar{L} \geq 1,5 \text{ dB}$	$L_d - \bar{L} \geq 0,56 \sigma_M$
	ή $L_d - \bar{L} \geq 0,56 s_t$

Εάν οι μετρήσεις έχουν διενεργηθεί υπό επαναλήψιμες συνθήκες (ίδιος τόπος, ίδια όργανα μετρήσεων, ίδιοι παρατηρητές), η s_t είναι δυνατόν να υπολογισθεί από την τυπική απόκλιση για επανειλημμένες μετρήσεις θορύβου s_r και την τυπική απόκλιση παραγωγής s_p ($s_t^2 = s_r^2 + s_p^2$).

Το χρονικό διάστημα μεταξύ των ως άνω ελέγχων εξαρτάται από τη διαφορά DL μεταξύ της επιτρεπομένης στάθμης ήχου και της μετρηθείσας κατά την εξέταση τύπου (ενότητα Β) τιμής: αν η DL είναι μικρότερη ή ίση προς 1 dB(A), το χρονικό διάστημα είναι 1 έτος· αν η DL κείται μεταξύ 1 dB(A) και 2 dB(A), το χρονικό διάστημα είναι 2 έτη· αν η DL είναι μεγαλύτερη από 2 dB(A), το χρονικό διάστημα είναι 3 έτη.

Οι φάκελοι και η αλληλογραφία σχετικά με τις διαδικασίες ελέγχου ΕΚ τύπου πρέπει να συντάσσονται σε μια από τις επίσημες γλώσσες του κράτους μέλους όπου εδρεύει ο κοινοποιημένος οργανισμός ή σε γλώσσα αποδεκτή από αυτόν.

7. Στις περιπτώσεις όπου ο ελεγχθείς τεχνικός εξοπλισμός δεν συμμορφώνεται, ο κοινοποιημένος οργανισμός οφείλει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ

ΛΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ενότητα Δ)

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η διαδικασία με την οποία ο κατασκευαστής, ο οποίος επληρώνει τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2, βεβαιώνει και δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος τεχνικός εξοπλισμός συμμορφώνεται προς τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου και πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν γι'αυτόν. Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του επιθέτει σε κάθε προϊόν τη σήμανση CE συνοδευόμενη από τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 8 και συντάσσει τη γραπτή δήλωση συμμόρφωσης που προβλέπεται στο άρθρο 6.
2. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας για την παραγωγή, την επιθεώρηση του τελικού προϊόντος και τις δοκιμές σύμφωνα με το σημείο 3 και υπόκειται στην επιτήρηση που αναφέρεται στο σημείο 4.
3. Σύστημα διασφάλισης ποιότητας

- 3.1. Ο κατασκευαστής υποβάλλει σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του αίτηση για αξιολόγηση του συστήματός του διασφάλισης της ποιότητας του συγκεκριμένου τεχνικού εξοπλισμού.

Η αίτηση περιέχει:

- όλες τις σχετικές πληροφορίες για τον εν λόγω εξοπλισμό,
- την τεκμηρίωση σχετικά με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας,
- την τεχνική τεκμηρίωση σχετικά με τον εγκεκριμένο τύπο και αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΚ τύπου.

- 3.2. Το σύστημα διασφάλισης ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση του προϊόντος προς τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου και προς τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν γι'αυτό.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διάταξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής περιέχονται σε τεκμηρίωση, τηρούμενη κατά συστηματικό και ορθολογικό τρόπο, υπό μορφή γραπτών μέτρων, διαδικασιών και οδηγιών. Η εν λόγω τεκμηρίωση του συστήματος ποιότητας πρέπει να καθιστά δυνατή την ενιαία ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και φακέλων ποιότητας.

Η τεκμηρίωση περιέχει, ιδίως, κατάλληλη περιγραφή:

- των ποιοτικών στόχων, του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων των στελεχών όσον αφορά την ποιότητα του τεχνικού εξοπλισμού,
- των τεχνικών, διαδικασιών και συστηματικών μέτρων που θα εφαρμόζονται για την κατασκευή, τον έλεγχο ποιότητας και τη διασφάλιση ποιότητας,
- των εξετάσεων και των δοκιμών που θα διεξάγονται πριν, κατά και μετά την κατασκευή και της συχνότητας διεξαγωγής τους,
- των φακέλων ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης, εκθέσεις προσόντων του αρμοδίου προσωπικού κλπ.,
- των μέσων για να παρακολουθείται η επίτευξη της απαιτούμενης ποιότητας προϊόντος και η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας.

3.3. Ο κοινοποιημένος οργανισμός αξιολογεί το σύστημα διασφάλισης ποιότητας για να διαπιστώσει εάν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 3.2. Τεκμαίρεται ότι ικανοποιούνται αυτές οι απαιτήσεις όταν πρόκειται για συστήματα διασφάλισης ποιότητας κατ'εφαρμογή του προτύπου EN ISO 9002.

Η ομάδα των ελεγκτών περιλαμβάνει ένα τουλάχιστον μέλος με πείρα αξιολόγησης της τεχνολογίας του σχετικού εξοπλισμού. Η διαδικασία αξιολόγησης περιλαμβάνει επίσκεψη επιθεώρησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η απόφαση κοινοποιείται στον κατασκευαστή. Η κοινοποίηση περιλαμβάνει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

3.4. Ο κατασκευαστής αναλαμβάνει να πληροί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, όπως έχει εγκριθεί, και να το συντηρεί ώστε να παραμένει κατάλληλο και αποτελεσματικό.

Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του ενημερώνει τον κοινοποιημένο οργανισμό, ο οποίος ενέκρινε το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, για κάθε μελετώμενη προσαρμογή του συστήματος.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός αξιολογεί τις προτεινόμενες τροποποιήσεις και αποφασίζει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας θα εξακολουθεί να πληροί τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 3.2 ή αν χρειάζεται νέα αξιολόγηση.

- τις αποφάσεις και κινήσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που προβλέπονται στο σημείο 3.3 τελευταίο εδάφιο, και στα σημεία 4.3 και 4.4.
- τις προσαρμογές που προβλέπονται στο σημείο 3.4 δεύτερο εδάφιο.
- την εκμίσθωση που προβλέπεται στο σημείο 3.1 δεύτερη περίπτωση,

5. Ο κατασκευαστής διατηρεί στη διάθεση των εθνικών αρχών, επί τουλάχιστον δέκα έτη από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του εξοπλισμού:

4.4. Πρώτον, ο κοινοποιημένος οργανισμός δύναται να πραγματοποιεί επιδιωκτικές επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατ' αυτές τις επισκέψεις, ο κοινοποιημένος οργανισμός δύναται, εφόσον αυτό είναι αναγκαίο, να διεξάγει ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή δοκιμών για να επαληθευθεί η ορθή λειτουργία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση της επίσκεψης και, εάν πραγματοποιηθεί δοκιμή, έκθεση δοκιμής.

4.3. (1) Κοινοποιημένος οργανισμός διεξάγει περιόδους ελέγχου για να διασφαλιστεί ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, και χορηγεί έκθεση ελέγχου στον κατασκευαστή.

- τους φακέλους ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεωρήσεων και δεδομένα δοκιμών και βεβαιώσεων, εκθέσεις προσόντων του αρμοδίου προσώπου κ.λπ.
- την τεχνική εκμίσθωση,
- την εκμίσθωση σχετικών διασφάλισης ποιότητας.

4.2. Ο κατασκευαστής επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την πρόσβαση, για τους σκοπούς της επιθεώρησης, στους χώρους κατασκευής, ελέγχου, δοκιμών και αποθήκευσης και του παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, και ιδίως:

4.1. Σκοπός της επιθεώρησης είναι να διασφαλιστεί ότι ο κατασκευαστής πληροί δεόντως τις υποχρεώσεις οι οποίες προκύπτουν από το εγχειρίδιο συντήρησης διασφάλισης ποιότητας.

4. Επιτήρηση από εθνική του κοινοποιημένου οργανισμού

Ο κοινοποιημένος οργανισμός γνωστοποιεί την απόφαση του στον κατασκευαστή. Η γνωστοποίηση περιέχει τα συμπέρασμα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

6. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός κοινοποιεί στους άλλους κοινοποιημένους οργανισμούς πληροφορίες σχετικά με τις εγκρίσεις συστημάτων διασφάλισης ποιότητας που έχει χορηγήσει και ανακαλέσει.
7. Η τεκμηρίωση και η αλληλογραφία σχετικά με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας συντάσσονται σε μια από τις επίσημες γλώσσες του κράτους μέλους όπου εδρεύει ο κοινοποιημένος οργανισμός ή σε γλώσσα αποδεκτή από αυτόν.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙ

ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ (ενότητα Ε)

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η διαδικασία με την οποία ο κατασκευαστής, ο οποίος εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2, βεβαιώνει και δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος τεχνικός εξοπλισμός συμμορφώνεται προς τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΚ τύπου και πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν γι'αυτόν. Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του επιθέτει σε κάθε προϊόν τη σήμανση CE συνοδευόμενη από τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 8 και συντάσσει τη γραπτή δήλωση συμμόρφωσης που προβλέπεται στο άρθρο 6.
2. Ο κατασκευαστής εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας για την επιθεώρηση του τελικού προϊόντος και τις δοκιμές σύμφωνα με το σημείο 3 και υπόκειται στην επιτήρηση που αναφέρεται στο σημείο 4.
3. Σύστημα διασφάλισης ποιότητας
 - 3.1. Ο κατασκευαστής υποβάλλει σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του αίτηση για αξιολόγηση του συστήματός του διασφάλισης της ποιότητας του συγκεκριμένου τεχνικού εξοπλισμού.

Η αίτηση περιλαμβάνει:

 - όλες τις σχετικές πληροφορίες για τον εν λόγω εξοπλισμό,
 - την τεκμηρίωση σχετικά με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας,
 - την τεχνική τεκμηρίωση σχετικά με τον εγκεκριμένο τύπο και αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΚ τύπου.
 - 3.2. Στο πλαίσιο του συστήματος διασφάλισης ποιότητας εξετάζεται κάθε προϊόν και διεξάγονται οι κατάλληλες δοκιμές οι οποίες ορίζονται στις οδηγίες που ισχύουν γι'αυτό ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις αυτών των οδηγιών. Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να περιέχονται σε τεκμηρίωση, τηρούμενη κατά συστηματικό και ορθολογικό τρόπο, υπό μορφή γραπτών μέτρων, διαδικασιών και οδηγιών. Η εν λόγω τεκμηρίωση του συστήματος ποιότητας πρέπει να καθιστά δυνατή την ενιαία ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και φακέλων ποιότητας.

Η τεκμηρίωση περιέχει, ιδίως, κατάλληλη περιγραφή:

- των ποιοτικών στόχων, του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων των στελεχών όσον αφορά την ποιότητα του τεχνικού εξοπλισμού,
- των εξετάσεων και των δοκιμών που θα διεξάγονται μετά την κατασκευή,
- των φακέλων ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και δεδομένα δοκιμών και βαθμιονόμησης, εκθέσεις προσόντων του αρμοδίου προσωπικού κλπ.,
- των μέσων για να παρακολουθείται η επίτευξη της απαιτούμενης ποιότητας προϊόντος και η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας.

3.3. Ο κοινοποιημένος οργανισμός αξιολογεί το σύστημα διασφάλισης ποιότητας για να διαπιστώσει εάν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που αναφέρεται στο σημείο 3.2. Τεκμαίρεται ότι ικανοποιούνται αυτές οι απαιτήσεις όταν πρόκειται για συστήματα διασφάλισης ποιότητας κατ'εφαρμογή του προτύπου EN ISO 9002.

Η ομάδα των ελεγκτών περιλαμβάνει ένα τουλάχιστον μέλος με πείρα αξιολόγησης της τεχνολογίας του σχετικού εξοπλισμού. Η διαδικασία αξιολόγησης περιλαμβάνει επίσκεψη επιθεώρησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η απόφαση κοινοποιείται στον κατασκευαστή. Η κοινοποίηση περιλαμβάνει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση.

3.4. Ο κατασκευαστής αναλαμβάνει να πληροί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, όπως έχει εγκριθεί, και να το συντηρεί ώστε να παραμένει κατάλληλο και αποτελεσματικό.

Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του ενημερώνει τον κοινοποιημένο οργανισμό, ο οποίος ενέκρινε το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, για κάθε μελετώμενη προσαρμογή του συστήματος.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός αξιολογεί τις προτεινόμενες τροποποιήσεις και αποφασίζει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας θα εξακολουθεί να πληροί τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 3.2 ή αν χρειάζεται νέα αξιολόγηση.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός γνωστοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η γνωστοποίηση περιέχει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση για αξιολόγηση.

4. Επιτήρηση υπό την ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού

- 4.1. Σκοπός της επιτήρησης είναι να διασφαλίζεται ότι ο κατασκευαστής πληροί δεόντως τις υποχρεώσεις οι οποίες προκύπτουν από το εγκεκριμένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας.
 - 4.2. Ο κατασκευαστής επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την πρόσβαση, για τους σκοπούς της επιθεώρησης, στους χώρους κατασκευής, ελέγχου, δοκιμών και αποθήκευσης και του παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, και ιδίως:
 - την τεκμηρίωση σχετικά με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας,
 - την τεχνική τεκμηρίωση,
 - τους φακέλους ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεωρήσεων και δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης, εκθέσεις προσόντων του αρμοδίου προσωπικού κ.λπ.
 - 4.3. Ο κοινοποιημένος οργανισμός διεξάγει περιοδικούς ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, και χορηγεί έκθεση ελέγχου στον κατασκευαστή.
 - 4.4. Εξάλλου, ο κοινοποιημένος οργανισμός δύναται να πραγματοποιεί αφηρημένες επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατά αυτές τις επισκέψεις, ο κοινοποιημένος οργανισμός δύναται να διεξάγει ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή δοκιμών για να επαληθευθεί η ορθή λειτουργία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας, εφόσον αυτό είναι αναγκαίο. Ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση της επίσκεψης και, εάν πραγματοποιήθηκε δοκιμή, έκθεση δοκιμής.
5. Ο κατασκευαστής τηρεί στη διάθεση των εθνικών αρχών, επί τουλάχιστον δέκα έτη από την τελευταία ημερομηνία κατασκευής του εξοπλισμού:
- την τεκμηρίωση που προβλέπεται στο σημείο 3.1 δεύτερη περίπτωση,
 - τις προσαρμογές που προβλέπονται στο σημείο 3.4 δεύτερο εδάφιο,
 - τις αποφάσεις και εκθέσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που προβλέπονται στο σημείο 3.3 τελευταίο εδάφιο, και στα σημεία 4.3 και 4.4.

6. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός κοινοποιεί στους άλλους κοινοποιημένους οργανισμούς πληροφορίες σχετικά με τις εγκρίσεις συστημάτων διασφάλισης ποιότητας που έχει χορηγήσει και ανακαλέσει.
7. Η τεκμηρίωση και η αλληλογραφία σχετικά με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας συντάσσονται σε μια από τις επίσημες γλώσσες του κράτους μέλους όπου εδρεύει ο κοινοποιημένος οργανισμός ή σε γλώσσα αποδεκτή από αυτόν.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙΙ

ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΑΝΑ ΜΟΝΑΔΑ (ενότητα Ζ)

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η διαδικασία με την οποία ο κατασκευαστής βεβαιώνει και δηλώνει ότι ο τεχνικός εξοπλισμός για τον οποίο εκδόθηκε το πιστοποιητικό που αναφέρεται στο σημείο 4 πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν γι'αυτόν. Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του επιθέτει σε κάθε προϊόν τη σήμανση CE συνοδευόμενη από τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 8 και συντάσσει τη γραπτή δήλωση συμμόρφωσης που προβλέπεται στο άρθρο 6.
2. Η αίτηση επαλήθευσης ανά μονάδα υποβάλλεται από τον κατασκευαστή ή τον εγκατεστημένο στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του.

Η αίτηση περιλαμβάνει:

- το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και επιπλέον, εφόσον η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση του εξουσιοδοτημένου αντιπρόσωπου,
 - γραπτή δήλωση ότι η ίδια αίτηση δεν έχει υποβληθεί και σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό,
 - την τεχνική τεκμηρίωση σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος ΙΙΙ.
3. Ο κοινοποιημένος οργανισμός:
 - εξετάζει κατά πόσο ο τύπος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με την τεχνική τεκμηρίωση,
 - συμφωνεί με τον αιτούντα για τον τόπο όπου θα διενεργηθούν οι δοκιμές θορύβου που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία,
 - διεξάγει ή αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή των απαραίτητων δοκιμών θορύβου που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία.
 4. Όταν ο τεχνικός εξοπλισμός πληροί τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας, ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί στον αιτούντα πιστοποιητικό συμμόρφωσης, σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος ΙV.

Εάν ο κοινοποιημένος οργανισμός αρνηθεί τη χορήγηση πιστοποιητικού συμμόρφωσης οφείλει να δικαιολογήσει λεπτομερώς την άρνησή του. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα μέτρα που είναι αναγκαία για να εξασφαλίσουν ότι ο αιτών έχει τη δυνατότητα προσφυγής κατά αποφάσεων κοινοποιημένων οργανισμών.

5. Τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης και οι φάκελοι και η αλληλογραφία σχετικά με τη διαδικασία εξέτασης συντάσσονται σε μια από τις επίσημες γλώσσες του κράτους μέλους όπου εδρεύει ο κοινοποιημένος οργανισμός ή σε γλώσσα αποδεκτή από αυτόν.
6. Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του φυλάσσει μαζί με την τεχνική τεκμηρίωση αντίγραφα των πιστοποιητικών εξέτασης ΕΚ τύπου και των προσθηκών τους για δέκα έτη μετά από την τελευταία ημερομηνία διάθεσης του τεχνικού εξοπλισμού στην αγορά.

Όταν ούτε ο κατασκευαστής ούτε ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του δεν είναι εγκατεστημένοι στην Κοινότητα, την υποχρέωση να φυλάσσει διαθέσιμη την τεχνική τεκμηρίωση φέρει το πρόσωπο που διαθέτει το προϊόν στην κοινοτική αγορά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΥ

ΠΛΗΡΗΣ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ενότητα Η)

1. Στο παρόν παράρτημα περιγράφεται η διαδικασία με την οποία ο κατασκευαστής, ο οποίος επληρώνει τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στο σημείο 2, βεβαιώνει και δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος τεχνικός εξοπλισμός πληροί τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν γι'αυτόν. Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του επιθέτει σε κάθε προϊόν τη σήμανση CE συνοδευόμενη από τις πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με το άρθρο 8 και συντάσσει τη γραπτή δήλωση συμμόρφωσης που προβλέπεται στο άρθρο 6.
2. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας για τον σχεδιασμό, την παραγωγή, την επιθεώρηση του τελικού προϊόντος και τις δοκιμές σύμφωνα με το σημείο 3 και υπόκειται στην επιτήρηση που αναφέρεται στο σημείο 4.
3. Σύστημα διασφάλισης ποιότητας
 - 3.1. Ο κατασκευαστής υποβάλλει σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του αίτηση για αξιολόγηση του συστήματός του διασφάλισης της ποιότητας.

Η αίτηση περιέχει:

 - όλες τις σχετικές πληροφορίες για τον εν λόγω εξοπλισμό,
 - την τεκμηρίωση σχετικά με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας.
 - 3.2. Το σύστημα διασφάλισης ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση του προϊόντος προς τις απαιτήσεις των οδηγιών που ισχύουν γι'αυτό.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διάταξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να περιέχονται σε τεκμηρίωση, τηρούμενη κατά συστηματικό και ορθολογικό τρόπο, υπό μορφή γραπτών μέτρων, διαδικασιών και οδηγιών. Η εν λόγω τεκμηρίωση του συστήματος ποιότητας πρέπει να καθιστά δυνατή την ενιαία ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και φακέλων ποιότητας.
 - 3.3 Η τεκμηρίωση περιέχει, ιδίως, κατάλληλη περιγραφή:
 - των ποιοτικών στόχων, του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων των στελεχών όσον αφορά το σχεδιασμό και την ποιότητα του προϊόντος,

- των τεχνικών ελέγχου και επαλήθευσης του σχεδιασμού, των διαδικασιών και συστηματικών μέτρων που θα εφαρμόζονται κατά τον σχεδιασμό των προϊόντων που υπάγονται στην κάθε κατηγορία τεχνικού εξοπλισμού,
- των αντίστοιχων τεχνικών, διαδικασιών και συστηματικών μέτρων που θα εφαρμόζονται για την κατασκευή, τον έλεγχο ποιότητας και τη διασφάλιση της ποιότητας,
- των εξετάσεων και των δοκιμών που θα διεξάγονται πριν, κατά και μετά την κατασκευή και της συχνότητας διεξαγωγής τους,
- των φακέλων ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης, εκθέσεις προσόντων του αρμοδίου προσωπικού κλπ.,
- των μέσων για να παρακολουθείται η επίτευξη της απαιτούμενης ποιότητας σχεδιασμού και ποιότητας προϊόντος και η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός αξιολογεί το σύστημα διασφάλισης ποιότητας για να διαπιστώσει εάν ανταποκρίνεται προς τις απαιτήσεις που αναφέρεται στο σημείο 3.2. Τεκμαίρεται ότι ικανοποιούνται αυτές οι απαιτήσεις όταν πρόκειται για συστήματα διασφάλισης ποιότητας κατ'εφαρμογή του προτύπου EN ISO 9001.

Η ομάδα των ελεγκτών περιλαμβάνει ένα τουλάχιστον μέλος με πείρα αξιολόγησης της τεχνολογίας του σχετικού εξοπλισμού. Η διαδικασία αξιολόγησης περιλαμβάνει επίσκεψη αξιολόγησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η απόφαση κοινοποιείται στον κατασκευαστή. Η κοινοποίηση περιλαμβάνει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

- 3.4. Ο κατασκευαστής αναλαμβάνει να πληροί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, όπως έχει εγκριθεί, και να το συντηρεί ώστε να παραμένει κατάλληλο και αποτελεσματικό.

Ο κατασκευαστής ή ο εγκατεστημένος στην Κοινότητα εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του ενημερώνει τον κοινοποιημένο οργανισμό, ο οποίος ενέκρινε το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, για κάθε μελετώμενη προσαρμογή του συστήματος διασφάλισης ποιότητας.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός αξιολογεί τις προτεινόμενες τροποποιήσεις και αποφασίζει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας θα εξακολουθεί να πληροί τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 3.2 ή αν χρειάζεται νέα αξιολόγηση.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός γνωστοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η γνωστοποίηση περιέχει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

4. Επιτήρηση υπό την ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού

4.1. Σκοπός της επιτήρησης είναι να διασφαλίζεται ότι ο κατασκευαστής πληροί δεόντως τις υποχρεώσεις οι οποίες προκύπτουν από το εγκεκριμένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας.

4.2. Ο κατασκευαστής επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την πρόσβαση, για τους σκοπούς της επιθεώρησης, στους χώρους σχεδιασμού, κατασκευής, ελέγχου, δοκιμών και αποθήκευσης και του παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, και ιδίως:

- την τεκμηρίωση σχετικά με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας,
- τους φακέλους ποιότητας που προβλέπονται στο σχετικό με το σχεδιασμό μέρος του συστήματος διασφάλισης ποιότητας, όπως αποτελέσματα αναλύσεων, υπολογισμών, δοκιμών κ.λπ.
- τους φακέλους ποιότητας που προβλέπονται στο σχετικό με την κατασκευή μέρος του συστήματος διασφάλισης ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεωρήσεων και δεδομένα δοκιμών και βαθμονόμησης, εκθέσεις προσόντων του αρμοδίου προσωπικού κ.λπ.

4.3. Ο κοινοποιημένος οργανισμός διεξάγει περιοδικούς ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, και χορηγεί έκθεση ελέγχου στον κατασκευαστή.

4.4. Εξάλλου, ο κοινοποιημένος οργανισμός δύναται να πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατά αυτές τις επισκέψεις, ο κοινοποιημένος οργανισμός δύναται, εφόσον αυτό είναι αναγκαίο, να διεξάγει ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή δοκιμών για να επαληθευθεί η ορθή λειτουργία του συστήματος διασφάλισης ποιότητας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση της επίσκεψης και, εάν πραγματοποιήθηκε δοκιμή, έκθεση δοκιμής.

5. Ο κατασκευαστής διατηρεί στη διάθεση των εθνικών αρχών, επί τουλάχιστον δέκα έτη από την τελευταία ημερομηνία παραγωγής του εξοπλισμού:

- την τεκμηρίωση που προβλέπεται στο σημείο 3.1 δεύτερη περίπτωση,
- τις προσαρμογές που προβλέπονται στο σημείο 3.4 δεύτερο εδάφιο,
- τις αποφάσεις και εκθέσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που προβλέπονται στο σημείο 3.3 τελευταίο εδάφιο, και στα σημεία 4.3 και 4.4.

6. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός κοινοποιεί στους άλλους κοινοποιημένους οργανισμούς πληροφορίες σχετικά με τις εγκρίσεις συστημάτων διασφάλισης ποιότητας που έχει χορηγήσει και ανακαλέσει.
7. Η τεκμηρίωση και η αλληλογραφία σχετικά με το σύστημα διασφάλισης ποιότητας συντάσσονται σε μια από τις επίσημες γλώσσες του κράτους μέλους όπου εδρεύει ο κοινοποιημένος οργανισμός ή σε γλώσσα αποδεκτή από αυτόν.

ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ

ΤΜΗΜΑ Ι - ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ (ΜΕΡΟΣ Β ΤΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ)

1. ΤΙΤΛΟΣ ΤΟΥ ΜΕΤΡΟΥ

Πρόταση για οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους.

2. ΣΧΕΤΙΚΟ ΚΟΝΔΥΛΙΟ ΤΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

B4-304 Περιβαλλοντική Νομοθεσία και λοιπές γενικές δράσεις με βάση το Πέμπτο Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Δράσης¹⁹, [Έργα (XI/D/3)]

3. ΝΟΜΙΚΗ ΒΑΣΗ

Συνθήκη ΕΕ Άρθρο 100α

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΜΕΤΡΟΥ

4.1. Γενικοί στόχοι

- Το πέμπτο πρόγραμμα περιβαλλοντικής δράσης χαρακτηρίζει το θόρυβο ως ένα από τα πλέον πιεστικά περιβαλλοντικά προβλήματα στις αστικές περιοχές. Δίνει έμφαση στη συνεχιζόμενη ανάγκη για νομοθετικά μέτρα σε κοινοτικό επίπεδο αναφορικά με την εκπομπή θορύβου από διάφορες πηγές. Η πρόταση της Επιτροπής για Απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (96/C 140/04) σχετικά με την ανασκόπηση του 5ου προγράμματος περιβαλλοντικής δράσης αναφέρει ότι θα ληφθούν μέτρα περιστολής του θορύβου, το οποίο θα αφορά την εκπομπή θορύβου από προϊόντα και θα προβλέπει ενημέρωση του κοινού. Η πρόταση επιδοκιμάσθηκε από την πρόσφατη κοινή θέση του Συμβουλίου (97/ 157/04).
- Στην πράσινη βίβλο της Επιτροπής με αντικείμενο την άσκηση μελλοντικής πολιτικής θορύβου (COM(96)540 τελικό), ο θόρυβος στο περιβάλλον χαρακτηρίζεται ως ένα από τα κύρια τοπικά περιβαλλοντικά προβλήματα της Ευρώπης, που επηρεάζουν την υγεία και την ποιότητα ζωής των πολιτών. Με βάση την ανάλυση της συνολικής κατάστασης ως προς το θόρυβο, η Επιτροπή ανακοίνωσε την πρόθεσή της να προτείνει το 1997 οδηγία-πλαίσιο για τον έλεγχο της εκπομπής θορύβου από άνω των 50 τύπους μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους.

¹⁹ ΕΕ αριθ. C 138, της 17.05.1993, σ.1

- Με την προτεινόμενη οδηγία επιδιώκεται να μειωθεί η έκθεση στο θόρυβο περιβάλλοντος, ο οποίος προκαλείται από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους, μέσω της περιστολής των εκπομπών θορύβου από τα νέα μηχανήματα που διατίθενται στην αγορά ή που τίθενται σε λειτουργία. Ταυτόχρονα επιδιώκεται η παροχή σαφών και απεριφραστων πληροφοριών προς τους πολίτες, με την εναπόθεση πινακίδας στα μηχανήματα, στην οποία εμφανίζεται η μέγιστη τιμή εκπομπής θορύβου που εγγυάται ο κατασκευαστής με τον τρόπο αυτό θα παρέχεται στον καταναλωτή η δυνατότητα επιλογής μηχανήματος χαμηλού θορύβου, βάσει άρτιας πληροφόρησης. Η συλλογή στοιχείων για τις εκπομπές θορύβου θα προσφέρει στο νομοθέτη βάση για περαιτέρω μείωση του θορύβου, στο βαθμό και όταν το επιτρέπει η εξέλιξη της τεχνολογίας.
- Η προτεινόμενη οδηγία θα αποτρέψει τον κατακερματισμό της εσωτερικής αγοράς με τη διατύπωση εναρμονισμένων απαιτήσεων όσον αφορά την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους, και θα διασφαλίσει ότι τα κράτη μέλη δεν θα απαγορεύουν, περιορίζουν ή παρακωλύουν, στην επικράτειά τους, τη διάθεση στην αγορά και τη λειτουργία μηχανημάτων που πληρούν τις απαιτήσεις της προτεινόμενης οδηγίας.

4.2. Περίοδος ισχύος και διακανονισμοί ανανέωσης ή επέκτασης

Η προτεινόμενη οδηγία επιβάλλει:

Στα κράτη μέλη

- να λαμβάνουν όλα τα αναγκαία μέτρα, ώστε να διασφαλίζεται ότι ο τεχνικός εξοπλισμός που καλύπτεται από την οδηγία πληροί τις απαιτήσεις της πρότασης. Η αυστηρότητα των απαιτήσεων είναι κλιμακωμένη:
 - απαιτείται εναπόθεση πινακίδας για όλα τα μηχανήματα που καλύπτονται (55 τύποι)
 - για ορισμένα από αυτά τα μηχανήματα (19 τύποι), ορίζονται ανώτατες στάθμες θορύβου σε δύο στάδια (η ημερομηνία έναρξης εφαρμογής του δευτέρου σταδίου έπεται κατά 48 μήνες εκείνης του πρώτου)
- να ενημερώνουν την Επιτροπή σε ετήσια βάση - την πρώτη φορά, 48 μήνες μετά την έναρξη ισχύος της προτεινόμενης οδηγίας - για τα αποτελέσματα των ελέγχων που διενεργούνται
- να συμμετέχουν στις συνεδριάσεις της επιτροπής προσαρμογής στην τεχνική πρόοδο
- σε περίπτωση μη συμμόρφωσης των μηχανημάτων προς τις απαιτήσεις της προτεινόμενης οδηγίας, να συμμετέχουν - αν είναι ανάγκη - σε διαβουλεύσεις.

Στην Επιτροπή

- να συλλέγει και αξιολογεί τα αποτελέσματα των δοκιμών θορύβου που τίθενται στη διάθεσή της από τους κατασκευαστές ή από τους κοινοποιημένους οργανισμούς η Επιτροπή θα μπορεί να διορίζει ένα φορέα για την εκτέλεση των ανωτέρω εκ μέρους της

- να διερευνά την ανάγκη και τις δυνατότητες πιθανής επέκτασης του πεδίου εφαρμογής της οδηγίας σε τύπους μηχανημάτων που δεν καλύπτονται ακόμη
- να διερευνά την ανάγκη και τις δυνατότητες θέσπισης μειωμένων ορίων θορύβου για τα μηχανήματα που ήδη καλύπτονται ή θέσπισης ορίων θορύβου για τα μηχανήματα που δεν καλύπτονται ακόμη από ανώτατες στάθμες θορύβου
- να διερευνά τις δυνατότητες χρησιμοποίησης ολοκληρωμένης σειράς οργάνων για περαιτέρω μείωση των εκπομπών θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους
- να διενεργεί τις ενδεδειγμένες διαβουλεύσεις, όποτε είναι ανάγκη, για την επίτευξη διευθέτησης στην περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των κρατών μελών όσον αφορά την έγκριση τύπου και τη συμμόρφωση της παραγωγής
- να συγκαλεί σε συνεδρίαση την επιτροπή προσαρμογής στην τεχνική πρόοδο.

5. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ Η ΤΩΝ ΕΣΟΔΩΝ

Μη υποχρεωτικές δαπάνες και διαφοροποιημένα πιστώσεις.

Δεν υπάρχουν έσοδα από την εν λόγω δράση.

6. ΤΥΠΟΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

- Τεχνική εργασία που συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη συστήματος συλλογής δεδομένων για τις εκπομπές θορύβου
- τεχνική εργασία που συνδέεται με τη συλλογή και την αξιολόγηση δεδομένων για τις εκπομπές θορύβου
- τεχνική εργασία που συνδέεται με την περαιτέρω διατύπωση νέων προτάσεων, οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη την εξέλιξη της τεχνολογίας.

7. ΛΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

7.1 Μέθοδος υπολογισμού του συνολικού κόστους λειτουργίας (προσδιορισμός του μοναδιαίου κόστους)

- Τεχνική ανάπτυξη συστήματος συλλογής στοιχείων για τις εκπομπές θορύβου, πιθανώς από τον ΕΟΠ. Το συνολικό κόστος θα ανέλθει σε 100 000 ECU κατά τη διάρκεια των ετών n+1 και n+2 (n = έτος έναρξης εφαρμογής), συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης του αναγκαίου λογισμικού
- Τακτική συλλογή και αξιολόγηση των στοιχείων για τις εκπομπές θορύβου, πιθανώς από τον ΕΟΠ. Το κόστος θα ανέλθει σε 50 000 ECU/έτος
- Τεχνική αρωγή για περαιτέρω διατύπωση νέων προτάσεων που θα λαμβάνουν υπόψη την εξέλιξη της τεχνολογίας. Το κόστος θα ανέλθει σε 100 000 ECU κατά τη διάρκεια των ετών n+5 και n+6.

7.2 Ανάλυση του κόστους κατά κονδύλιο (σε ECU)

σε εκατ. ECU (τρέχουσες τιμές)

Ανάλυση	έτος n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7 και επόμενα	σύνολο
-τεχνική ανάπτυξη συλλογής στοιχείων	0.05	0.05						0.1
-συλλογή και αξιολόγηση στοιχείων			0.05	0.05	0.05	0.05	(0.05)	0.2
-τεχνική αρωγή, ανάπτυξη νέων προτάσεων					0.05	0.05		0.1
Σύνολο	0.05	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1	(0.05)	0.4

7.3 Ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα πιστώσεων αναλήψεων υποχρεώσεων

	έτος n+1	n+2	n+3	n+4	n+5	n+6	n+7 και επόμενα	σύνολο
Πιστώσεις αναλήψεων υποχρεώσεων	0.05	0.05	0.05	0.05	0.1	0.1	(0.05)	0.4
Πιστώσεις πληρωμών								
N								
n+1	0.035							
n+2	0.015	0.035						
n+3		0.015	0.035					
n+4			0.015	0.035				
n+5				0.015	0.07		(0.05)	
n+6					0.03	0.07		
n+7						0.03		
Σύνολο		0.05	0.05	0.05	0.1	0.1	(0.05)	0.4

8. ΜΕΤΡΑ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΑΤΗΣ

Θα διατυπώνεται ρητώς στις συμβάσεις ότι το σύνολο του εκτελουμένου έργου ανήκει στην κυριότητα της Επιτροπής.

Η τελική πληρωμή των αναδόχων θα καταβάλλεται μόνο μετά την παραλαβή και την εξέταση των απαιτούμενων εκθέσεων και υπηρεσιών.

ΤΜΗΜΑ ΙΙ - ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

9. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ-ΑΠΟΔΟΣΗΣ

9.1. Ειδικοί και ποσοτικοποιημένοι στόχοι, στοχευόμενος πληθυσμός.

Ένας από τους κυριότερους στόχους του μέτρου είναι η βελτίωση της προστασίας της ανθρώπινης υγείας και ποιότητας ζωής από τις υψηλές στάθμες θορύβου των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους, ο οποίος θόρυβος μπορεί να αποφευχθεί με τη χρήση περισσότερο σύγχρονης τεχνολογίας.

Ο θόρυβος που οφείλεται στις μεταφορές ασκεί τη μεγαλύτερη επίδραση στις αστικές περιοχές, αλλά η συμβολή του θορύβου που προκαλείται από άλλες πηγές εξωτερικών χώρων θα αυξάνεται καθώς όλο και περισσότερα μηχανήματα κινούνται με ηλεκτροκινητήρες ή μηχανές εσωτερικής καύσης και όσο και αυξάνεται η εγκατεστημένη ισχύς των μηχανημάτων αυτών. Επιπλέον, τα μηχανήματα αυτά χρησιμοποιούνται συχνά σε περιοχές ευπαθείς από πλευράς θορύβου (ζώνες κατοικίας, αναψυχής, νοσοκομεία κλπ.) και σε χρονικές περιόδους ευαίσθητες ως προς το θόρυβο (ώρες ανάπαυσης και τη νύχτα), και κατά συνέπεια προκαλούν όχληση υψηλού βαθμού, η οποία μπορεί να αποβεί επιζήμια για την υγεία. Δεδομένου ότι τα μηχανήματα αυτά δεν είναι σταθερά, αλλά μπορούν να μετακινούνται από ένα σημείο σε άλλο (μερικές φορές σε μικρή απόσταση από τον εκτεθειμένο πολίτη, άλλες φορές μακριά από αυτόν) και ότι χρησιμοποιούνται για μεταβλητά χρονικά διαστήματα (ορισμένες φορές για μερικές ώρες, άλλες φορές για ολόκληρες εβδομάδες και μήνες) δεν είναι δυνατόν να υπολογιστεί ποσοτικά η επίδραση των μηχανημάτων που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους ή να συγκριθεί αυτή με την επίδραση του θορύβου των μεταφορών. Οι στατιστικές όμως που αφορούν τις διαμαρτυρίες εναντίον του θορύβου καταδεικνύουν ότι τα μηχανήματα εξωτερικών χώρων συνιστούν μια από τις μεγαλύτερες πηγές διαμαρτυρίας.

Στοχευόμενο πληθυσμό αποτελούν οι πολίτες που έχουν πιθανότητα έκθεσης σε θόρυβο από μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους.

Ο υπό εξέταση περιορισμός των εκπομπών θορύβου θα μειώσει απλώς τις επιπτώσεις στην υγεία και την ευεξία, χωρίς να τις εξαλείψει.

9.2 Αιτιολόγηση του μέτρου

Η κείμενη νομοθεσία σχετικά με την εκπομπή θορύβου από συμπιεστές, ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκόλλησης και ισχύος, πυργογερανούς και φορητές σφύρες θραύσης σκυροδέματος απαιτεί την παρουσίαση πρότασης από την Επιτροπή στο Συμβούλιο σχετικά με τη μείωση των επιτρεπομένων ανωτάτων σταθμών θορύβου πέντε έτη μετά την έναρξη ισχύος. Η Επιτροπή ανταποκρίνεται στην απαίτηση αυτή με την προτεινόμενη οδηγία. Θεσπίζονται μειωμένες ανώτατες στάθμες θορύβου λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνικές δυνατότητες και την υποχρέωση περιορισμού των επιβλαβών επιπτώσεων στην υγεία και την ποιότητα ζωής του ανθρώπου.

Οι τύπου φορτωτή συμπυκνωτές για χώρους υγειονομικής ταφής, τα ανατρεπόμενα οχήματα, οι επιπεδωτήρες, οι κινητοί γερανοί, τα αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα, τα αναβατώρια και βαρούλκα οικοδομών, και τα μοτοσκαπτικά μηχανήματα καλύπτονται για πρώτη φορά από ανώτατες στάθμες θορύβου. Τα

μηχανήματα αυτά είτε προσομοιάζουν με τεχνικό εξοπλισμό που καλύπτεται από την υπάρχουσα νομοθεσία, είτε είναι πολύ θορυβώδη και ιδιαίτερα ενοχλητικά. Δεν θα ήταν λοιπόν λογικό να μη ληφθούν υπόψη αυτές οι πηγές θορύβου. Οι επιτρεπόμενες ανώτατες στάθμες θορύβου θεσπίζονται με γνώμονα τις τεχνικές δυνατότητες, το κόστος για τον κατασκευαστή και την ανάγκη περιορισμού των επιβλαβών επιπτώσεων στην υγεία και την ποιότητα ζωής του ανθρώπου.

Όσον αφορά τα μηχανήματα που δεν καλύπτονται από επιτρεπόμενες ανώτατες στάθμες θορύβου, αλλά από την απαίτηση σήμανσης με την ένδειξη της ηχοστάθμης ισχύος που εγγυάται ο κατασκευαστής, αυτό αποτελεί το πρώτο βήμα στη διαδικασία περιστολής της εκπομπής θορύβου. Οι διατάξεις της προτεινόμενης οδηγίας (σήμανση, συλλογή και δημοσίευση των στοιχείων για την εκπομπή θορύβου) θα επιτρέπουν στον καταναλωτή να επιλέγει μηχανήματα χαμηλού θορύβου βάσει κατάλληλης πληροφόρησης και θα αποτελούν τη βάση για περαιτέρω αξιολόγηση των νέων τεχνολογικών εξελίξεων από την Επιτροπή.

Κατά συνέπεια, η προτεινόμενη οδηγία θα συμβάλει στη μείωση των εκπομπών θορύβου από μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε ανοικτούς χώρους, καθώς και των επιπτώσεών τους στην υγεία και την ποιότητα ζωής του ανθρώπου.

9.3 Παρακολούθηση και αξιολόγηση του μέτρου

Όσον αφορά τα μηχανήματα που υπόκεινται σε επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου, η πρόταση θα εξαλείψει από την αγορά σε πρώτο στάδιο τα περισσότερα θορυβώδη από τα μηχανήματα αυτά και σε ένα δεύτερο στάδιο (τέσσερα χρόνια αργότερα) θα μειώσει τις εκπομπές θορύβου στο επίπεδο αυτών που παρουσιάζουν τις καλύτερες επιδόσεις στην αγορά. Αυτό θα επιτευχθεί με τη μείωση των επιτρεπομένων σταθμών θορύβου σε πρώτο στάδιο κατά 1-4 dB(A) - πράγμα που σημαίνει μείωση της ακουστικής ισχύος μεταξύ 20 και 60% - και κατά 2 dB(A) επιπλέον (ακόμη 35% της ακουστικής ισχύος) σε ένα δεύτερο στάδιο.

Όσον αφορά τα μηχανήματα που δεν υπόκεινται σε επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου, η πρόταση αυτή αποτελεί το πρώτο βήμα στη διαδικασία μείωσης του θορύβου από μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους. Η ένδειξη της εγγυημένης στάθμης εκπομπής θορύβου και η συλλογή στοιχείων ίσως οδηγήσει και αυτή, σε δεύτερο στάδιο, στη θέσπιση επιτρεπομένων σταθμών θορύβου για τα μηχανήματα αυτού του τύπου.

Παρακολούθηση

Όσον αφορά τα μηχανήματα που καλύπτονται από επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου, απαιτείται η επίβλεψη τρίτου μέρους για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης του νέου μηχανήματος που διατίθεται στην αγορά ή που τίθεται σε λειτουργία. Ο κατασκευαστής μπορεί να επιλέγει τη διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης μεταξύ των B+C, B+D, B+E, G ή H της "Απόφασης για την ενότητα" 93/465/EEC²⁰. Έτσι, ο κοινοποιημένος οργανισμός επιβλέπει είτε άμεσα (με εξέταση τύπου και με έλεγχο της συμμόρφωσης του τύπου) είτε έμμεσα (με έγκριση και εποπτεία του συστήματος ποιότητας του κατασκευαστή) κατά πόσον το μηχανήματα που διατίθεται στην αγορά ή τίθεται σε λειτουργία πληροί τις απαιτήσεις της προτεινόμενης οδηγίας.

²⁰ ΕΕ αριθ. L 220, της 30.08.1993, σ. 23

Όσον αφορά τα μηχανήματα που δεν καλύπτονται από επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου, ο κατασκευαστής μπορεί να χρησιμοποιεί σύστημα αυτο-πιστοποίησης που αντιστοιχεί στην ενότητα Α της "Απόφασης για την ενότητα". Τα κράτη μέλη θα διασφαλίζουν ότι το συγκεκριμένο μηχανήμα υπόκειται σε τυχαίους ελέγχους.

Αξιολόγηση

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων θορύβου (είτε από τον κατασκευαστή είτε από τον κοινοποιημένο οργανισμό) στη διάρκεια της διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης θα διαβιβάζονται στην Επιτροπή, η οποία θα συλλέγει και θα αξιολογεί τα υπόψη στοιχεία. Η Επιτροπή μπορεί να διορίζει ειδικό φορέα για τη συλλογή και την αξιολόγηση των στοιχείων εκ μέρους της. Με τον τρόπο αυτό, θα καθίσταται δυνατή η περαιτέρω αξιολόγηση των επιδόσεων του μηχανήματος, καθώς και του επιπέδου της τεχνολογίας όσον αφορά τις εκπομπές θορύβου.

Η Επιτροπή είναι υποχρεωμένη να υποβάλει στο Συμβούλιο έκθεση της ως άνω αξιολόγησης εντός 72 μηνών μετά την έναρξη ισχύος της προτεινόμενης οδηγίας. Η εν λόγω έκθεση πρέπει να περιέχει συγκεκριμένα αξιολόγηση της ανάγκης αναθεώρησης της οδηγίας (προσθήκη νέων τύπων, μείωση των επιτρεπομένων σταθμών θορύβου, εισαγωγή επιτρεπομένων σταθμών θορύβου για μηχανήματα που υπόκεινται απλώς σε σήμανση, κλπ.)

ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ - ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ (ΜΕΡΟΣ Α ΤΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ)

10. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ (ΜΕΡΟΣ Α ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΙΙΙ ΤΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ)

10.1 Αύξηση προσωπικού

Τύπος		Ανθρώπινο δυναμικό		Ανθρώπινο δυναμικό		Μήκος
		μόνιμες θέσεις απασχόλησης	προσωρινές θέσεις απασχόλησης	υπάρχον ανθρώπινο δυναμικό στη ΓΔ ή στις υπηρεσίες	πρόσθετο ανθρώπινο δυναμικό	
Δημόσιοι υπάλληλοι, έκτακτοι υπάλληλοι	A B C					
λοιποί						
σύνολο						

10.2 Συνολικές δημοσιονομικές επιπτώσεις του πρόσθετου ανθρώπινου δυναμικού

	ποσό	μέθοδος υπολογισμού
δημόσιοι υπάλληλοι	0	
έκτακτοι υπάλληλοι	0	
λοιποί πόροι	0	
σύνολο (ΕCΥ)	0	

10.3 Αύξηση λοιπών λειτουργικών δαπανών

Κονδύλιο προϋπολογισμού	ποσό	
A-7031 (δαπάνες ταξιδίου της Επιτροπής που προβλέπεται από το άρθρο 14 της πρότασης)	20 850	15 x 695 ECU/σύσκεψη x 2 συσκέψεις/έτος
σύνολο (ECU)	20 850	

Η χορήγηση πόρων εκ μέρους της Επιτροπής, μεταξύ άλλων προσωπικού και πρόσθετων ποσών που έχουν συμφωνηθεί με την αρμόδια επί του προϋπολογισμού αρχή, θα καταστήσει δυνατή την κινητοποίηση των αναγκαίων διοικητικών πόρων.

ΔΕΛΤΙΟ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ιδίως όσον αφορά τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)

ΤΙΤΛΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ

Πρόταση για οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την εκπομπή θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους

ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ:

1. Λαμβανομένης υπόψη της αρχής της επικουρικότητας, για ποιο λόγο απαιτείται κοινοτική νομοθεσία στον τομέα αυτό και ποιοι είναι οι κύριοι στόχοι της;

Ο τεχνικός εξοπλισμός που υπόκειται σε αυτή τη νομοθεσία είναι κινητός και θα χρησιμοποιείται σε διαφορετικούς τόπους και για διαφορετικές και μεταβλητές χρονικές περιόδους. Πρέπει να αναληφθεί δράση που να καλύπτει όλη την Κοινότητα με σκοπό την προστασία της υγείας και της ποιότητας ζωής των πολιτών, ενώ ταυτόχρονα θα αποτρέπονται οι φραγμοί στο εμπόριο και θα διασφαλίζεται η ελεύθερη κυκλοφορία των προϊόντων στην εσωτερική αγορά. Αν δεν θεσπιστεί κοινοτική νομοθεσία θα τεθούν σε ισχύ εθνικές ρυθμίσεις, οι οποίες ενδεχομένως να παρακαλύουν τη λειτουργία της ενιαίας αγοράς. Σύμφωνα με το πέμπτο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον, η προτεινόμενη οδηγία στοχεύει στον περιορισμό της ηχορύπανσης μέσω της μείωσης των εκπομπών θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους. Για το σκοπό αυτό προβλέπονται δύο κυρίως μέτρα:

- καθορισμός ανωτάτων επιτρεπομένων σταθμών θορύβου για ορισμένους τύπους εξοπλισμού, ώστε να διασφαλισθεί η εξάλειψη των πλέον θορυβωδών μηχανημάτων από την κοινοτική αγορά
- αναγραφή σε όλους τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού της στάθμης ηχητικής ισχύος που εγγυάται ο κατασκευαστής, ώστε ο ενημερωμένος καταναλωτής να έχει τη δυνατότητα να επιλέγει μηχανήματα χαμηλού θορύβου, καθώς και η συλλογή στοιχείων σχετικά με την εκπομπή θορύβου ως βάση για την αξιολόγηση των νέων τεχνολογικών εξελίξεων από την Επιτροπή, με σκοπό τον περαιτέρω περιορισμό των εκπομπών θορύβου από τον συγκεκριμένο τύπο τεχνικού εξοπλισμού.

Επιπλέον, στόχοι της προτεινόμενης οδηγίας είναι η εκπλήρωση των υποχρεώσεων για περαιτέρω μείωση των επιτρεπομένων σταθμών θορύβου που απορρέουν από ισχύουσες οδηγίες, καθώς και η απλοποίηση της κοινοτικής νομοθεσίας σε αυτό τον τομέα με τη δημιουργία οδηγίας-πλαisiού, η οποία θα αφορά τον τεχνικό εξοπλισμό που καλύπτεται από τις ισχύουσες οδηγίες όπως και νέους τύπους τεχνικού εξοπλισμού.

2. Ποιοι θίγονται από την προτεινόμενη οδηγία;

Ποιοι κλάδοι;

Η πρόταση θίγει πρώτον, τους κατασκευαστές των τύπων τεχνικού εξοπλισμού που καλύπτει. Κατά δεύτερο λόγο, θίγει τους αγοραστές και χρήστες τεχνικού εξοπλισμού, όπως εταιρίες οικοδομικών κατασκευών και οδοποιίας, γεωργικές επιχειρήσεις, δασονομικές υπηρεσίες, τοπική αυτοδιοίκηση και -ως προς τα μηχανήματα κηπουρικής- τους ιδιώτες καταναλωτές.

Ποιο μέγεθος επιχειρήσεων;

Όσον αφορά τους κατασκευαστές τεχνικού εξοπλισμού, θίγονται επιχειρήσεις κάθε μεγέθους: υπάρχουν μεγάλοι διεθνείς κατασκευαστές (συμπεριλαμβανομένων εταιρειών από τις ΗΠΑ και την Ισπανία) που παράγουν πολυπληθείς σειρές τύπων τεχνικού εξοπλισμού, αλλά υπάρχουν και μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) που παράγουν μικρό μόνο αριθμό προϊόντων. Δεν υπάρχει ακριβής κατανομή των εταιρειών κατά μέγεθος, η δε βιομηχανία δεν έχει δώσει λεπτομερή σχετικά στοιχεία.

Από την αξιολόγηση των στοιχείων σχετικά με τις εκπομπές θορύβου τα οποία συγκεντρώθηκαν κατά τις εξετάσεις-τύπου προκύπτει ότι η παραγωγή τύπων τεχνικού εξοπλισμού κατασκευών και χλοοκοπτικών μηχανών δεν περιορίζεται στους μεγάλους κατασκευαστές. Ορισμένες ΜΜΕ έχουν ανακαλύψει τη δυνατότητα να κατακτήσουν μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά με την παραγωγή και διάθεση στην αγορά τύπων τεχνικού εξοπλισμού που εκπέμπουν λιγότερο θόρυβο. Αυτό ισχύει στην περίπτωση του γερμανικού επάθλου "Γαλάζιος Άγγελος" (βραβεύονται κατασκευαστές των οποίων τα μηχανήματα είναι κατά 8-10 dB(A) λιγότερο θορυβώδη από όσο απαιτούν οι οριακές τιμές): σημαντικό ποσοστό των κατασκευαστών που υποβάλλουν υποψηφιότητα για Γαλάζιο Άγγελο είναι ΜΜΕ.

Όσον αφορά τους χρήστες του τεχνικού εξοπλισμού, είναι προφανές ότι ο αριθμός των μικρομεσαίων επιχειρήσεων που θίγονται έμμεσα είναι σχετικά μεγάλος, παρόλο ότι η ακριβής κατανομή του μεγέθους των χρηστών δεν είναι γνωστή. Η αύξηση όμως της τιμής αγοράς των τύπων τεχνικού εξοπλισμού λόγω των μέτρων μείωσης του θορύβου, η οποία ενδέχεται να μετακυλισθεί στον καταναλωτή, πρέπει να εξεταστεί υπό το πρίσμα του γεγονότος ότι πολλοί από τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού που διατίθενται σήμερα στην αγορά πληρούν ήδη τα όρια θορύβου του δεύτερου σταδίου.

Υπάρχουν συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές της Κοινότητας, όπου συγκεντρώνονται αυτές οι επιχειρήσεις;

Δεδομένου ότι η πρόταση οδηγίας αφορά κατασκευαστές 55 διαφορετικών τύπων τεχνικού εξοπλισμού, οι κατασκευαστές τεχνικού εξοπλισμού-ανεξαρτήτως μεγέθους- είναι διεσπαρμένοι σε ολόκληρη την Κοινότητα. Η πυκνότητά τους εξαρτάται κυρίως από το βαθμό εκβιομηχάνισης μιας χώρας ή περιοχής. Οι χρήστες όλων των κατηγοριών είναι επίσης διεσπαρμένοι σε ολόκληρη την Κοινότητα.

Στοιχεία από το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ισπανία υποδηλώνουν ότι σε αυτά τα κράτη μέλη το ποσοστό των κατασκευαστών τεχνικού εξοπλισμού που θίγονται από τα αυστηρότερα όρια θορύβου υπερβαίνει τον μέσο όρο.

3. Ποιες είναι οι υποχρεώσεις των επιχειρήσεων ώστε να συμμορφωθούν προς την προτεινόμενη οδηγία;

Όσον αφορά τους ερπυστριοφόρους προωθητές, φορτωτές και εκσκαφείς-φορτωτές τους τροχοφόρους προωθητές, φορτωτές και εκσκαφείς-φορτωτές τους εκσκαφείς και τις γλαιοκοπτικές μηχανές, έχουν διατηρηθεί οι ισχύουσες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου και οι απαιτήσεις δεν έχουν μεταβληθεί. Δεν χρειάζονται λοιπόν ενέργειες εκ μέρους των κατασκευαστών αυτών των τύπων τεχνικού εξοπλισμού.

Όσον αφορά τους αεροσυμπιεστές, τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη συγκολλήσεως και τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη ισχύος, τους πυργογερανοί, τις φορητές συσκευές θραύσης σκυροδέματος και αερόσφυρες (που ήδη καλύπτονται από την ισχύουσα κοινοτική νομοθεσία), οι ισχύουσες ανώτατες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου θα μειωθούν κατά 1 - 4 dB(A) σε πρώτο στάδιο και κατά επιπλέον 2 dB(A) σε δεύτερο στάδιο. Από τα δεδομένα σχετικά με τον θόρυβο που έχουν συγκεντρωθεί κατά τις δοκιμές εξέτασης τύπου και από τις δημοσιεύσεις προκύπτει ότι οι περισσότεροι τύποι ειδών τεχνικού εξοπλισμού που διατίθενται σήμερα στην αγορά (άνω του 70%) πληρούν τις επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου του πρώτου σταδίου και ότι σημαντικό μερίδιο (30 - 70%) ανταποκρίνεται στις επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου του δεύτερου σταδίου. Αυτό σημαίνει ότι η τεχνολογία για την επίτευξη συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις της προτεινόμενης οδηγίας είναι ήδη διαθέσιμη και χρησιμοποιείται. Ωστόσο, ορισμένοι κατασκευαστές θα χρειαστεί να βελτιώσουν το σχεδιασμό των προϊόντων τους όσον αφορά το θόρυβο, ιδίως για να πληρούνται τα όρια του δεύτερου σταδίου, προς τούτο θα έχουν όμως στη διάθεσή τους χρονικό διάστημα 6 ετών μετά την έναρξη ισχύος της οδηγίας.

Οι συμπυκνωτές για χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων τύπου φορτωτή, τα ανατρεπόμενα οχήματα, οι ισοπεδωτές, οι κινητοί γερανοί, τα αντισταθμιζόμενα ανυψωτικά οχήματα με κινητήρα εσωτερικής καύσης, τα αναβατώρια για δομικά υλικά με κινητήρα εσωτερικής καύσης, τα βαρούλκα δομικών κατασκευών με κινητήρα εσωτερικής καύσης και οι μοτοσκαπτικές φρέζες υπόκεινται για πρώτη φορά σε ανώτατες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου. Στις περιπτώσεις που αυτοί οι τύποι τεχνικού εξοπλισμού δεν συμμορφώνονται

ήδη προς τις απαιτήσεις της οδηγίας, οι κατασκευαστές θα πρέπει να βελτιώσουν το σχεδιασμό του τεχνικού εξοπλισμού ως προς το θόρυβο, με χρήση της τεχνολογίας που διατίθεται στην αγορά. Επιπλέον, θα πρέπει να κινήσουν τις απαραίτητες διαδικασίες για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης και να προβλέψουν τις αναγκαίες εγκαταστάσεις για τις δοκιμές θορύβου, οι οποίες όμως πρέπει ήδη να υπάρχουν, με βάση τις διατάξεις της οδηγίας για τις μηχανές²¹.

Για τους τύπους τεχνικού εξοπλισμού που δεν υπόκεινται σε ανώτατες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου, πέραν από τις ισχύουσες υποχρεώσεις που απορρέουν από την οδηγία για τις μηχανές, ο κατασκευαστής ή ο αντιπρόσωπος του στην Κοινότητα θα πρέπει να προσθέτει στο σήμα CE την ένδειξη της εγγυημένης στάθμης ηχητικής ισχύος.

Αν ο κατασκευαστής χρησιμοποιεί την ενότητα αξιολόγησης A ή H της απόφασης σχετικά με τις ενότητες αξιολόγησης της συμπεριφοράς, θα πρέπει να κοινοποιεί στην Επιτροπή τα αποτελέσματα μετρήσεων θορύβου. Αν χρησιμοποιείται διαφορετική ενότητα, αυτό αποτελεί καθήκον του κοινοποιημένου οργανισμού που συμμετέχει στη διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης.

Όσον αφορά τους χρήστες, δεν απορρέουν απαιτήσεις από την προτεινόμενη οδηγία, εφόσον ο υπάρχων τεχνικός εξοπλισμός δεν είναι υποχρεωτικό να συμμορφώνεται προς τις απαιτήσεις που ορίζονται για νέους τύπους τεχνικού εξοπλισμού.

4. Ποιες είναι οι πιθανές οικονομικές επιπτώσεις της προτεινόμενης οδηγίας;

Στην απασχόληση;

Όσον αφορά τους κατασκευαστές τεχνικού εξοπλισμού, τα προτεινόμενα μέτρα ενδέχεται να έχουν ορισμένες θετικές συνολικές επιπτώσεις στην απασχόληση, εφόσον είναι πιθανό να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας στους βιομηχανικούς κλάδους οι οποίοι δραστηριοποιούνται στο σχεδιασμό και την κατασκευή φιλικών προς το περιβάλλον τύπων τεχνικού εξοπλισμού που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικούς χώρους. Οι διαδικασίες πιστοποίησης θα έχουν περιορισμένη μόνο επίπτωση στους κατασκευαστές, τεχνικού εξοπλισμού δεδομένου ότι υποχρεούνται ήδη να προβαίνουν στην πιστοποίηση των προϊόντων τους σύμφωνα με την οδηγία για τις μηχανές όσον αφορά το θόρυβο στον τόπο εργασίας και, αν πληρούνται ορισμένα κριτήρια, το θόρυβο που εκπέμπεται στο περιβάλλον.

Όσον αφορά τις τεχνικές υπηρεσίες και τους κοινοποιημένους οργανισμούς, είναι πιθανό να δημιουργηθούν ορισμένες νέες θέσεις εργασίας για τη διενέργεια των απαραίτητων πιστοποιήσεων και των ελέγχων των τύπων τεχνικού εξοπλισμού που υπόκεινται για πρώτη φορά σε όρια θορύβου.

²¹ ΕΕ αριθ. L 183, 29.09.1989, σ. 9.

Αρνητικές επιπτώσεις στην απασχόληση στους κλάδους που καλύπτονται από την πρόταση ενδεχομένως να υπάρξουν για τους κατασκευαστές τεχνικού εξοπλισμού οι οποίοι χρησιμοποιούν απηρχαιωμένη τεχνολογία και δεν διαθέτουν τα οικονομικά μέσα για την απαραίτητη προσαρμογή των προϊόντων τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις είναι πιθανό ακόμη και οι απαιτήσεις σήμανσης να προκαλέσουν περαιτέρω μείωση της ανταγωνιστικότητάς τους.

Στις επενδύσεις και τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων;

Για τις απαιτούμενες μετρήσεις θορύβου και τη σήμανση δεν θα απαιτηθούν νέες επενδύσεις. Οι εγκαταστάσεις για τις μετρήσεις πρέπει να υπάρχουν ήδη, δεδομένου ότι ο θόρυβος από τα είδη τεχνικού εξοπλισμού που καλύπτονται πρέπει να μετράται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία για το θόρυβο (οδηγίες για τα δομικά μηχανήματα και τις χλοοκοπτικές μηχανές, καθώς και οδηγία για τις μηχανές). Δεδομένου ότι οι μέθοδοι μέτρησης σύμφωνα με την ισχύουσα και με την προτεινόμενη νομοθεσία είναι σε γενικές γραμμές οι ίδιες και στην ακραία περίπτωση τροποποιούνται ελάχιστα, δεν αναμένονται σοβαρές επιπτώσεις στις επενδύσεις.

Δεν αλλάζουν οι απαιτήσεις, και κατά συνέπεια, η προτεινόμενη οδηγία δεν συνεπάγεται πρόσθετες επενδύσεις για τους κατασκευαστές που παράγουν ερπυστριοφόρους προωθητήρες, φορτωτές και εκσκαφείς-φορτωτές τροχοφόρους προωθητές, φορτωτές και εκσκαφείς-φορτωτές εκσκαφείς και χλοοκοπτικές μηχανές,

Η προτεινόμενη οδηγία απαιτεί από τους κατασκευαστές συμπίεστών, ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκολλήσεως και ηλεκτροπαραγωγών ζευγών ισχύος, πυργογερανών, φορητών συσκευών θραύσης σκυροδέματος και αεροσφυρών, συμπυκνωτών για χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων τύπου φορτωτή, ανατρεπόμενων οχημάτων, ισοπεδωτών, κινητών γερανών, αντισταθμιζόμενων ανυψωτικών οχημάτων με κινητήρα εσωτερικής καύσης, αναβατωρίων για δομικά υλικά με κινητήρα εσωτερικής καύσης, βαρούλκων δομικών κατασκευών με κινητήρα εσωτερικής καύσης και μοτοσκαπτικών φρεζών να τροποποιήσουν τα μοντέλα τεχνικού εξοπλισμού τα οποία δεν συμμορφώνονται ήδη προς τις ανώτατες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου του πρώτου και δευτέρου σταδίου. Δεδομένου ότι είναι μακράς διάρκειας το χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή του πρώτου ή του δευτέρου σταδίου (που τίθενται σε ισχύ 24 και 72 μήνες μετά τη θέση σε ισχύ της προτεινόμενης οδηγίας), αυτές οι τροποποιήσεις είναι δυνατόν να υλοποιούνται παράλληλα με τις συνήθεις αλλαγές των μοντέλων του παραγόμενου τεχνικού εξοπλισμού. Διάφορα μέτρα για τη μείωση του θορύβου στην πηγή αναγνωρίζονται ως αναγκαία και ταυτοχρόνως είναι εφικτά για τους διαφόρους τύπους τεχνικού εξοπλισμού και για τα διάφορα μοντέλα ενός συγκεκριμένου τύπου τεχνικού εξοπλισμού, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις είναι δυνατή η χρήση κατασκευαστικών στοιχείων χαμηλού θορύβου που ήδη διατίθενται στην αγορά. Ως εκ τούτου, είναι δύσκολο να υπολογιστεί το κόστος της επένδυσης που συνεπάγεται η μείωση του θορύβου. Η ίδια η βιομηχανία έχει δηλώσει ότι δεν

διαθέτει επαρκώς λεπτομερείς λογιστικές μεθόδους για τον υπολογισμό αυτού του κόστους.

Σύμφωνα με εκτίμηση του κόστους που διενεργήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο, για την τήρηση της οδηγίας από την εγχώρια βιομηχανία θα προκύψει πρόσθετο μέσο κόστος κατώτερο του 2% των εισπράξεων από τις πωλήσεις κατά το πρώτο στάδιο και κατώτερο του 3% κατά το δεύτερο. Το κόστος για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης υπολογίστηκε σε περίπου 2000-4000 £ για κάθε μοντέλο τεχνικού εξοπλισμού, ενώ το κόστος για την τακτική επανάληψη της αξιολόγησης σε περίπου 500 £. Το πρόσθετο κόστος για 3 από 200 ΜΜΕ θα είναι 7-15% των εισπράξεων από τις πωλήσεις.

Εάν οι προϋποθέσεις στις οποίες βασίσθηκε η βρετανική μελέτη περιορισθούν στις πραγματικές απαιτήσεις (συγκεκριμένα, χρησιμοποίηση της ενότητας Α για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης, δηλαδή αυτοπιστοποίηση) και ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι σύμφωνα με την οδηγία για τις μηχανές ήδη απαιτούνται μετρήσεις θορύβου με βάση τους ίδιους κώδικες για τον θόρυβο, το πρόσθετο κόστος θα είναι κατά πολύ κατώτερο εκείνου που υπολογίστηκε στη βρετανική μελέτη.

Με βάση την βρετανική μελέτη και την υπάρχουσα εμπειρία, το κόστος μείωσης του θορύβου-για τους κατασκευαστές τεχνικού εξοπλισμού που δεν συμμορφώνονται ήδη προς τις απαιτήσεις της προτεινομένης οδηγίας-υπολογίζεται κατά μέσον όρο στο 2% περίπου του συνολικού κόστους του εξοπλισμού για το πρώτο στάδιο και σε επιπλέον 5% για το δεύτερο στάδιο. Είναι βάσιμη η υπόθεση ότι οι κατασκευαστές θα μετακυλίσουν το ως άνω κόστος, τουλάχιστον εν μέρει, στους πελάτες τους.

Συνολικώς, το πρόσθετο αυτό κόστος θα διαφέρει από κατασκευαστή σε κατασκευαστή ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιεί σήμερα και την υποδομή που ήδη διαθέτει. Πρέπει να υπογραμμιστεί ότι κόστος για τη μείωση του θορύβου αναλαμβάνουν επί του παρόντος εθελοντικώς, οι κατασκευαστές τεχνικού εξοπλισμού οι οποίοι ήδη συμμορφώνονται προς τα όρια του πρώτου ή του δεύτερου σταδίου, χωρίς όμως απώλεια της ανταγωνιστικότητάς τους.

Στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων

Όλοι οι ανταγωνιστές που δεν χρησιμοποιούν προηγμένη τεχνολογία για τη μείωση του θορύβου θα επηρεαστούν, ανάλογα με την τεχνολογία που εφαρμόζουν, από το κόστος για τη βελτίωση των προϊόντων τους. Οι ανταγωνιστές εκτός Κοινότητας θα υποχρεωθούν να συμμορφωθούν προς τα ίδια πρότυπα εκπομπών. Η ανάπτυξη τύπων τεχνικού εξοπλισμού φιλικών προς το περιβάλλον ενδεχομένως να ενισχύσει τη θέση της βιομηχανίας της ΕΕ, αν ληφθεί υπόψη ότι η προστασία του περιβάλλοντος εξελίσσεται σε ένα από τα σοβαρότερα θέματα πολιτικής σε ολόκληρη την υφήλιο. Οι επιβαρύνσεις για τις πιστοποιήσεις που απορρέουν από τις υπηρεσίες επιτήρησης εκ μέρους των κοινοποιημένων οργανισμών, μάλλον θα διαφέρουν ελάχιστα μεταξύ των κρατών μελών.

Συνολικώς, τα οφέλη θα υπερκαλύψουν τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στην ανταγωνιστική θέση των επιχειρήσεων.

5. Περιέχει η προτεινόμενη οδηγία μέτρα που θα λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαιτερότητες των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων;

Τα μέτρα μείωσης του θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε εξωτερικούς χώρους είναι γενικώς γνωστά και χρησιμοποιούνται ήδη ευρέως. Σε γενικές γραμμές, δεν χρειάζεται περαιτέρω έρευνα για τη μείωση των εκπομπών θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό χρησιμοποιούμενο σε ανοικτούς χώρους. Το χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή των απαιτήσεων της προτεινόμενης οδηγίας έχει καταρτιστεί κατά τρόπο ώστε τα μέτρα μείωσης του θορύβου να είναι δυνατόν να υλοποιούνται παράλληλα προς τις αναμενόμενες τροποποιήσεις των μοντέλων του τεχνικού εξοπλισμού. Επιδιώχθηκε συγχρονισμός της παρούσας πρότασης με την πρόταση για οδηγία σχετικά με κινητά μηχανήματα εκτός οδικού δικτύου, ώστε να ελαχιστοποιηθούν τα απαραίτητα τεχνικής φύσης μέτρα.

Η εμπειρία από το γερμανικό έπαθλο "Γαλάζιος Άγγελος" (έπαθλο που απονέμεται για κατασκευαστικά μηχανήματα που πληρούν άκρως απαιτητικά κριτήρια εκπομπών θορύβου) δεικνύει ότι οι ΜΜΕ κατέχουν σημαντικό μερίδιο από αυτά τα έπαθλα: μια από τις αιτίες του φαινομένου αυτού είναι ο υψηλός βαθμός ευελιξίας και προσαρμοστικότητας των ΜΜΕ. Αν οι ΜΜΕ επιδείξουν την ίδια ευελιξία και προσαρμοστικότητα στο μέλλον, θεωρείται βέβαιο ότι οι αρνητικές επιπτώσεις στις ΜΜΕ θα είναι περιορισμένες.

6. Διαβουλεύσεις

Κατάλογος ευρωπαϊκών (διεθνών) οργανισμών βιομηχανίας, των οποίων ζητήθηκε η γνώμη για την προτεινόμενη οδηγία:

CECE (Επιτροπή για τον Ευρωπαϊκό Κατασκευαστικό Τεχνικό Εξοπλισμό)

CEMA (Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ενώσεων Κατασκευαστών Γεωργικών Μηχανημάτων)

EGMF (Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Κατασκευαστών Μηχανημάτων Κήπου)

EPTA (Ενωση Ευρωπαϊκών Κατασκευαστών Ηλεκτροκίνητων Εργαλείων)

EUROMOT (Ενωση Ευρωπαϊκών Κατασκευαστών Κινητήρων Εσωτερικής Καύσεως)

EUROGEN (Ευρωπαϊκή Ένωση Ηλεκτροπαραγωγών Ζευγών Ισχύος)

EUROPOMP (Ευρωπαϊκή Ένωση Κατασκευαστών Αντλιών)

EWA (Ευρωπαϊκή Ένωση Τεχνολογίας Συγκολλήσεως)

FEM (Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Μηχανημάτων Διακίνησης και Χειρισμού)

ΟΡΕΙ (Ινστιτούτο Ηλεκτρικών Μηχανημάτων Εξωτερικών Χώρων, ΗΠΑ)

PNEUROΠ (Ευρωπαϊκή Επιτροπή Κατασκευαστών Συμπιεστών, Αντλιών Κενού και Εργαλείων Πεπιεσμένου Αέρος)

ΡΡΕΜΑ (Ένωση Κατασκευαστών Φορητών Ηλεκτρικών Μηχανημάτων, συμπεριλαμβανομένων των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας)

Ζητήθηκε επιπλέον η γνώμη διαφόρων εθνικών κλαδικών ενώσεων και κατασκευαστών σε διμερείς συναντήσεις.

Η πρόταση έγινε ευνοϊκά αποδεκτή από τη βιομηχανία, με ορισμένες επιφυλάξεις που διευκρινίζονται ακολούθως.

Οι περισσότεροι εκπρόσωποι της βιομηχανίας θα προτιμούσαν οδηγία με προσέγγιση νέου τύπου, η οποία θα καθόριζε μόνο γενικές απαιτήσεις και θα ανέθετε την εξειδίκευση αυτών των απαιτήσεων στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN). Για τη διασφάλιση περιβαλλοντικής προστασίας υψηλού επιπέδου, καθώς και της ελεύθερης κυκλοφορίας του εν λόγω τεχνικού εξοπλισμού, πρέπει να θεσπιστούν οριακές τιμές σε κοινοτικό επίπεδο. Αυτό περιλαμβάνει κατ'ανάγκη και τον καθορισμό κωδικών για τις δοκιμές θορύβου, εφόσον τα όρια εξαρτώνται από τη μέθοδο μετρήσεων που εφαρμόζεται και μεταβάλλονται ανάλογα με αυτή.

Ορισμένοι εκπρόσωποι βιομηχανικών ενώσεων προτιμούν λιγότερο αυστηρά όρια θορύβου. Ωστόσο, τα υπάρχοντα στοιχεία για τις τιμές θορύβου από τεχνικό εξοπλισμό που διατίθεται στην αγορά καταδεικνύουν ότι τα όρια του δεύτερου σταδίου τηρούνται ήδη από ένα σημαντικό ποσοστό τεχνικού εξοπλισμού. Αυτό σημαίνει ότι οι ανώτατες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου αντανακλούν την εν χρήσει τεχνολογία και ότι δεν είναι υπερβολικές οι προσπάθειες που απαιτείται να καταβληθούν από τους κατασκευαστές τεχνικού εξοπλισμού.

Η βιομηχανία ανησυχεί για το κατά την άποψή της αδικαιολόγητα υψηλό κόστος που συνεπάγεται η μείωση του θορύβου. Η Επιτροπή θεωρεί ότι τα αριθμητικά στοιχεία που παρουσίασε η βιομηχανία για μερικούς τύπους τεχνικού εξοπλισμού (εκτιμήσεις περιόδου τεσσάρων ετών σχετικά με τα όρια του πρώτου και δεύτερου σταδίου αντιστοίχως) δεν επιβεβαιώνουν αυτή την άποψη. Το μέσο ύψος του πρόσθετου κόστους που συνεπάγεται η μείωση του θορύβου περίπου 2% για το πρώτο στάδιο και 5% για το δεύτερο κατά τους υπολογισμούς της Επιτροπής δεν είναι υπερβολικό και θα πρέπει να βαρύνει αποκλειστικά τους κατασκευαστές οι οποίοι, αντίθετα με τους ανταγωνιστές τους, δεν χρησιμοποιούν ακόμη σύγχρονη τεχνολογία.

Η βιομηχανία γενικώς έχει εκφράσει την ανησυχία της ως προς την προτεινομένη συλλογή δεδομένων σχετικά με τον θόρυβο, διότι θεωρεί ότι θα συνεπάγεται πρόσθετο κόστος καθώς και την αποκάλυψη πληροφοριών βιομηχανικής ιδιοκτησίας. Κανένα από τα ως άνω δύο επιχειρήματα δεν τεκμηριώθηκε από την βιομηχανία, φαίνεται δε να πρόκειται περισσότερο για επιδίωξη να αποφευχθεί η

διαφάνεια. Από την άλλη πλευρά, οι εκπρόσωποι των μικρομεσαίων επιχειρήσεων υποστήριξαν μελέτη σε κοινοτικό επίπεδο σχετικά με την κλίμακα τιμών των εκπομπών θορύβου από τον τεχνικό εξοπλισμό που διατίθεται σήμερα στην αγορά. Με την υποστήριξη των κρατών μελών, η Επιτροπή θεωρεί ότι η συλλογή δεδομένων αποτελεί μια από τις βασικότερες προϋποθέσεις για την επίτευξη των στόχων της προτεινόμενης οδηγίας, εφόσον με αυτή θα καταστεί δυνατή η αξιολόγηση των επιπτώσεων του θορύβου που προέρχεται από αυτόν τον τεχνικό εξοπλισμό.

Η βιομηχανία έχει εκφράσει επίσης ανησυχίες ως προς την προβλεπόμενη διαδικασία για τον έλεγχο της συμμόρφωσης των προϊόντων προς τις απαιτήσεις της οδηγίας με βάση εναρμονισμένο πρότυπο (EN ISO 4871). Απαιτείται εφαρμογή ενιαίου προτύπου, καθώς αυτό θα έχει άμεση επίδραση στις ενδεικτικές και τις οριακές τιμές. Η μέθοδος αυτή αποτελεί σήμερα το μόνο ισχύον πρότυπο στο οποίο είναι δυνατόν να παραπέμψει η πρόταση. Το πρότυπο αναπτύχθηκε με τη συμμετοχή της βιομηχανίας, με απλούστευση ενός περισσότερο περίπλοκου προτύπου EN.

Κατά συνέπεια, είναι δυνατόν να διατυπωθεί ως συμπέρασμα ότι ο μόνος σχετικός παράγοντας κόστους που ενδεχομένως να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην απασχόληση για ορισμένους κατασκευαστές, είναι η ανάγκη να προσαρμοστούν στη σύγχρονη τεχνολογία οι τύποι τεχνικού εξοπλισμού που δεν συμμορφώνονται ήδη προς τις ανώτατες επιτρεπόμενες στάθμες θορύβου της προτεινόμενης οδηγίας. Τούτο πρέπει να εξεταστεί λαμβάνοντας υπόψη τον χρόνο που διατίθεται για επανασχεδιασμό και προσαρμογή, καθώς και τον στόχο να περιορισθεί η αναγκαία έκθεση των πολιτών στο θόρυβο που προκαλείται από αυτόν τον τεχνικό εξοπλισμό.

ISSN 0254-1483

COM(98) 46 τελικό

ΕΓΓΡΑΦΑ

GR

01 14 16 05

Αριθ. καταλόγου : CB-CO-98-048-GR-C

ISBN 92-78-30478-6

Υπηρεσία Επισήμων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

L-2985 Λουξεμβούργο