

Το κείμενο αυτό αποτελεί απλώς εργαλείο τεκμηρίωσης και δεν έχει καμία νομική ισχύ. Τα θεσμικά όργανα της Ένωσης δεν φέρουν καμία ευθύνη για το περιεχόμενό του. Τα αυθεντικά κείμενα των σχετικών πράξεων, συμπεριλαμβανομένων των προοιμίων τους, είναι εκείνα που δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και είναι διαθέσιμα στο EUR-Lex. Αυτά τα επίσημα κείμενα είναι άμεσα προσβάσιμα μέσω των συνδέσμων που περιέχονται στο παρόν έγγραφο

► **B** ΟΔΗΓΙΑ 2002/44/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
της 25ης Ιουνίου 2002

περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφαλείας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμοί) (δέκατη έκτη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ)

(ΕΕ L 177 της 6.7.2002, σ. 13)

Τροποποιείται από:

		Επίσημη Εφημερίδα		
		αριθ.	σελίδα	ημερομηνία
► <u>M1</u>	Οδηγία 2007/30/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2007	L 165	21	27.6.2007
► <u>M2</u>	Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1137/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 22ας Οκτωβρίου 2008	L 311	1	21.11.2008
► <u>M3</u>	Κανονισμός (ΕΕ) 2019/1243 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019	L 198	241	25.7.2019



**ΟΔΗΓΙΑ 2002/44/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ
ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ**

της 25ης Ιουνίου 2002

περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφαλείας όσον αφορά την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (κραδασμοί) (δέκατη έκτη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ)

ΤΜΗΜΑ Ι

ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 1

Σκοπός και πεδίο εφαρμογής

1. Η παρούσα οδηγία, η οποία αποτελεί την δέκατη έκτη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ, καθορίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές όσον αφορά την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία τους, οι οποίοι προκύπτουν ή ενδέχεται να προκύψουν λόγω της έκθεσης σε μηχανικούς κραδασμούς.
2. Οι προδιαγραφές της παρούσας οδηγίας εφαρμόζονται σε δραστηριότητες κατά τις οποίες οι εργαζόμενοι εκτίθενται ή ενδέχεται να εκτεθούν, κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, σε κινδύνους από μηχανικούς κραδασμούς.
3. Η οδηγία 89/391/ΕΟΚ εφαρμόζεται πλήρως στο σύνολο του αναφερόμενου στην παράγραφο 1 τομέα, με την επιφύλαξη αυστηρότερων ή/και ειδικότερων διατάξεων που περιέχονται στην παρούσα οδηγία.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας νοούνται ως:

- α) «κραδασμός μεταδιδόμενος στο σύστημα χεριού-βραχίονα»: ο μηχανικός κραδασμός ο οποίος, όταν μεταδίδεται στο σύστημα χεριού-βραχίονα του ανθρώπου, συνεπάγεται κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, ιδίως διαταραχές αγγειακές, οστών ή αρθρώσεων, νευρολογικές ή μυϊκές·
- β) «κραδασμός σε ολόκληρο το σώμα»: ο μηχανικός κραδασμός ο οποίος, όταν μεταδίδεται σε ολόκληρο το σώμα, συνεπάγεται κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, ιδίως οσφυαλγία και τραυματισμό της σπονδυλικής στήλης.

Άρθρο 3

Οριακές τιμές έκθεσης και τιμές έκθεσης για την ανάληψη δράσης

1. Για κραδασμούς μεταδιδόμενους στο σύστημα χεριού-βραχίονα:
 - α) η ημερήσια οριακή τιμή έκθεσης, η οποία ανάγεται σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών, καθορίζεται σε 5 m/s².
 - β) η ημερήσια τιμή έκθεσης για την ανάληψη δράσης, η οποία ανάγεται σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών, καθορίζεται σε 2,5 m/s².

▼ B

Η έκθεση των εργαζομένων στους κραδασμούς στο σύστημα χειριού-βραχίονα υπολογίζεται ή μετράται βάσει των διατάξεων του παραρτήματος μέρος Α σημείο 1.

2. Για κραδασμούς σε ολόκληρο το σώμα:

- α) η ημερήσια οριακή τιμή έκθεσης, η οποία ανάγεται σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών, καθορίζεται σε $1,15 \text{ m/s}^2$ ή, κατ' επιλογήν του κράτους μέλους, σε τιμή δόσης κραδασμών $21 \text{ m/s}^{1,75}$.
- β) η ημερήσια τιμή έκθεσης για την ανάληψη δράσης, η οποία ανάγεται σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών, καθορίζεται σε $0,5 \text{ m/s}^2$ ή, κατ' επιλογήν του κράτους μέλους, σε τιμή δόσης κραδασμών $9,1 \text{ m/s}^{1,75}$.

Η έκθεση των εργαζομένων στους κραδασμούς σε ολόκληρο το σώμα εκτιμάται ή μετράται βάσει των διατάξεων του παραρτήματος μέρος Β σημείο 1.

ΤΜΗΜΑ II

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ

*Άρθρο 4***Προσδιορισμός και εκτίμηση των κινδύνων**

1. Ο εργοδότης, ανταποκρινόμενος στις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο άρθρο 6 παράγραφος 3 και στο άρθρο 9 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ, εκτιμά και, εάν είναι απαραίτητο, μετρά τα επίπεδα των μηχανικών κραδασμών στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι. Η μέτρηση διενεργείται σύμφωνα με το παράρτημα μέρος Α σημείο 2 ή μέρος Β σημείο 2 της παρούσας οδηγίας, ανάλογα με την περίπτωση.

2. Το επίπεδο έκθεσης σε μηχανικούς κραδασμούς μπορεί να εκτιμηθεί με παρατήρηση των συγκεκριμένων εργασιακών πρακτικών και με αναφορά σε κατάλληλες πληροφορίες σχετικά με το πιθανό μέγεθος των κραδασμών για τον εξοπλισμό ή για το είδος του εξοπλισμού υπό τις συγκεκριμένες συνθήκες χρήσης, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που προέρχονται από τον κατασκευαστή του εξοπλισμού. Το εγχείρημα αυτό πρέπει να διακρίνεται από τη μέτρηση, η οποία απαιτεί τη χρησιμοποίηση συγκεκριμένων συσκευών και κατάλληλη μεθοδολογία.

3. Η εκτίμηση και η μέτρηση που αναφέρονται στην παράγραφο 1 σχεδιάζονται και εκτελούνται από αρμόδιες υπηρεσίες ανά κατάλληλα χρονικά διαστήματα, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη το άρθρο 7 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ σχετικά με τις αναγκαίες αρμόδιες υπηρεσίες ή άτομα. Τα στοιχεία που προκύπτουν από την εκτίμηση ή/και τη μέτρηση του επιπέδου έκθεσης σε μηχανικούς κραδασμούς φυλάσσονται υπό κατάλληλη μορφή ώστε να είναι δυνατό να τα συμβουλευθεί κανείς σε μεταγενέστερο στάδιο.

4. Σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ, ο εργοδότης αποδίδει ιδιαίτερη προσοχή, κατά τη διενέργεια της εκτίμησης των κινδύνων, στα εξής:

- α) στο επίπεδο, τύπο και διάρκεια της έκθεσης, συμπεριλαμβανομένης κάθε έκθεσης σε μη συνεχείς κραδασμούς ή σε επαναλαμβανόμενες κρούσεις·

▼ B

- β) στις οριακές τιμές έκθεσης και τις τιμές έκθεσης για την ανάληψη δράσης που ορίζονται στο άρθρο 3 της παρούσας οδηγίας·
- γ) σε οποιεσδήποτε επιπτώσεις αφορούν την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων ιδιαίτερα ευαίσθητου κινδύνου·
- δ) σε οποιεσδήποτε έμμεσες επιπτώσεις στην ασφάλεια των εργαζομένων οι οποίες προκύπτουν από τις αλληλεπιδράσεις μηχανικών κραδασμών και χώρου εργασίας ή άλλου εξοπλισμού·
- ε) στις πληροφορίες που παρέχουν οι κατασκευαστές εξοπλισμού εργασίας σύμφωνα με τις συναφείς κοινοτικές οδηγίες·
- στ) στην ύπαρξη υποκατάστατων εξοπλισμών σχεδιασμένων για να μειώνουν τα επίπεδα έκθεσης σε μηχανικούς κραδασμούς·
- ζ) στην επέκταση της έκθεσης σε κραδασμούς που μεταδίδονται σε ολόκληρο το σώμα πέραν του ωραρίου εργασίας με ευθύνη του εργοδότη·
- η) σε τυχόν ειδικές συνθήκες εργασίας, όπως η εργασία σε χαμηλές θερμοκρασίες·
- θ) στο μέτρο του δυνατού, κατάλληλες πληροφορίες που συγκεντρώνονται από την επίβλεψη της υγείας. Στις πληροφορίες αυτές περιλαμβάνονται και οι σχετικές δημοσιεύσεις.

5. Ο εργοδότης πρέπει να έχει στη διάθεσή του μια εκτίμηση των κινδύνων σύμφωνα με το άρθρο 9 παράγραφος 1, στοιχείο α) της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ, και να επισημαίνει τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 6 της παρούσας οδηγίας. Η εκτίμηση των κινδύνων πρέπει να τεκμηριώνεται επί καταλλήλου υποθέματος, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και πρακτική, και μπορεί να περιλαμβάνει αιτιολόγηση εκ μέρους του εργοδότη για το ότι η φύση και η έκταση των κινδύνων που σχετίζονται με μηχανικούς κραδασμούς καθιστούν μη αναγκαία μια περαιτέρω λεπτομερή εκτίμηση των κινδύνων. Η εκτίμηση των κινδύνων τροφοδοτείται τακτικά με ενημερωμένα στοιχεία, ιδίως όταν έχουν επέλθει σημαντικές μεταβολές που μπορεί να την καθιστούν ξεπερασμένη ή όταν φαίνεται να το επιβάλλουν τα αποτελέσματα της επίβλεψης της υγείας.

*Άρθρο 5***Διατάξεις που αποσκοπούν στην αποφυγή ή τη μείωση της έκθεσης**

1. Λαμβάνοντας υπόψη την τεχνική πρόοδο και τα διαθέσιμα μέτρα ελέγχου των κραδασμών στην πηγή προέλευσης, οι κίνδυνοι που προκύπτουν από την έκθεση στους μηχανικούς κραδασμούς πρέπει να εξαλείφονται στην πηγή προέλευσής τους ή να περιορίζονται στο ελάχιστο.

Η μείωση αυτών των κινδύνων γίνεται βάσει των γενικών αρχών πρόληψης που καθορίζονται στο άρθρο 6 παράγραφος 2 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ.

2. Με βάση την εκτίμηση των κινδύνων η οποία αναφέρεται στο άρθρο 4, εάν η έκθεση υπερβεί τις τιμές έκθεσης για την ανάληψη δράσης οι οποίες καθορίζονται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο β) και παράγραφος 2 στοιχείο β), ο εργοδότης καταρτίζει και εφαρμόζει πρόγραμμα το οποίο συνίσταται σε τεχνικά και/ή οργανωτικά μέτρα, με σκοπό την ελαχιστοποίηση της έκθεσης σε μηχανικούς κραδασμούς και των συνεπαγόμενων κινδύνων, λαμβάνοντας υπόψη ιδίως:

▼ B

- α) άλλες μεθόδους εργασίας που συνεπάγονται μικρότερη έκθεση σε μηχανικούς κραδασμούς·
- β) την επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού εργασίας, ο οποίος είναι ορθά σχεδιασμένος από εργονομική άποψη και παράγει, λαμβάνοντας υπόψη την πραγματοποιούμενη εργασία, τους ελάχιστους δυνατούς κραδασμούς·
- γ) την παροχή βοηθητικού εξοπλισμού που περιορίζει τους κινδύνους βλαβών που οφείλονται στους κραδασμούς, όπως π.χ. καθίσματα που μειώνουν αποτελεσματικά τους κραδασμούς που μεταδίδονται σε ολόκληρο το σώμα και λαβές που περιορίζουν τους κραδασμούς που μεταδίδονται στο σύστημα χεριού-βραχίονα·
- δ) κατάλληλα προγράμματα συντήρησης του εξοπλισμού εργασίας, του χώρου εργασίας και των συστημάτων στο χώρο εργασίας·
- ε) σχεδιασμό και διαμόρφωση των χώρων και θέσεων εργασίας·
- στ) επαρκή ενημέρωση και κατάρτιση ώστε οι εργαζόμενοι να χρησιμοποιούν ορθά και με ασφαλή τρόπο τον εξοπλισμό εργασίας για να περιορίζουν στο ελάχιστο την έκθεσή τους σε μηχανικούς κραδασμούς·
- ζ) τον περιορισμό της διάρκειας και της έντασης της έκθεσης·
- η) την κατάλληλη οργάνωση του ωραρίου εργασίας προβλέποντας επαρκείς περιόδους ανάπαυσης·
- θ) την παροχή στους εκτιθέμενους εργαζόμενους ρούχων προστασίας από το κρύο και την υγρασία.

3. Σε καμία περίπτωση οι εργαζόμενοι δεν πρέπει να είναι εκτεθειμένοι σε τιμές έκθεσης άνω των οριακών.

Εάν, παρά τα μέτρα που έλαβε ο εργοδότης κατ' εφαρμογή της παρούσας οδηγίας, έχει γίνει υπέρβαση των οριακών τιμών έκθεσης, ο εργοδότης λαμβάνει αμέσως τα κατάλληλα μέτρα για να μειωθεί η έκθεση σε επίπεδα κάτω από την οριακή τιμή έκθεσης. Εντοπίζει τους λόγους της υπέρβασης των οριακών τιμών έκθεσης και προσαρμόζει αναλόγως τα μέτρα προστασίας και πρόληψης ώστε να αποφευχθεί η επανεμφάνιση της υπέρβασης.

4. Κατ' εφαρμογή του άρθρου 15 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ, ο εργοδότης προσαρμόζει τα μέτρα που προβλέπονται στο παρόν άρθρο προς τις απαιτήσεις των ιδιαίτερα ευαίσθητων εργαζομένων κινδύνου.

*Άρθρο 6***Ενημέρωση και κατάρτιση των εργαζομένων**

Με την επιφύλαξη των άρθρων 10 και 12 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ, ο εργοδότης διασφαλίζει ότι στους εργαζόμενους οι οποίοι εκτίθενται σε κινδύνους από μηχανικούς κραδασμούς κατά την εργασία ή/και στους εκπροσώπους τους παρέχεται ενημέρωση και κατάρτιση σε σχέση με το αποτέλεσμα της εκτίμησης των κινδύνων που προβλέπεται στο άρθρο 4, παράγραφος 1 της παρούσας οδηγίας και ιδίως σχετικά με:

- α) τα μέτρα που λαμβάνονται κατ' εφαρμογή της παρούσας οδηγίας για την εξάλειψη ή την ελαχιστοποίηση των κινδύνων που προκύπτουν από τους μηχανικούς κραδασμούς·

▼ B

- β) τις οριακές τιμές έκθεσης και τις τιμές έκθεσης για την ανάληψη δράσης·
- γ) τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων και των μετρήσεων των μηχανικών κραδασμών, που πραγματοποιούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 4 της παρούσας οδηγίας και τις συνακόλουθες δυνητικές κακώσεις από το χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό εργασίας·
- δ) τη χρησιμότητα και τις μεθόδους εντοπισμού και επισήμανσης των συμπτωμάτων των κακώσεων·
- ε) τις συνθήκες υπό τις οποίες οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα επίβλεψης της υγείας τους·
- στ) ασφαλείς εργασιακές πρακτικές για την ελαχιστοποίηση της έκθεσης στους μηχανικούς κραδασμούς.

*Άρθρο 7***Διαβουλεύσεις και συμμετοχή των εργαζομένων**

Οι διαβουλεύσεις και η συμμετοχή των εργαζομένων ή/και των εκπροσώπων τους πραγματοποιούνται σύμφωνα με το άρθρο 11 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ όσον αφορά τα θέματα που καλύπτει η παρούσα οδηγία.

ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ*Άρθρο 8***Επίβλεψη της υγείας**

1. Με την επιφύλαξη του άρθρου 14 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ, τα κράτη μέλη θεσπίζουν διατάξεις για την εξασφάλιση της επίβλεψης της υγείας των εργαζομένων σε σχέση με το αποτέλεσμα της εκτίμησης των κινδύνων που προβλέπεται στο άρθρο 4 παράγραφος 1 της παρούσας οδηγίας όταν αυτό δείχνει ότι υπάρχει κίνδυνος για την υγεία. Οι διατάξεις αυτές, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων που καθορίζονται για τους ιατρικούς φακέλους και τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτούς, εισάγονται σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία ή/και πρακτική.

Η επίβλεψη της υγείας, της οποίας τα αποτελέσματα λαμβάνονται υπόψη για την εφαρμογή προληπτικών μέτρων στο συγκεκριμένο χώρο εργασίας, αποσκοπεί στην πρόληψη και ταχεία διάγνωση κάθε πάθησης που συνδέεται με την έκθεση σε μηχανικούς κραδασμούς. Η επίβλεψη αυτή είναι η δέουσα όταν:

- η έκθεση των εργαζομένων σε κραδασμούς είναι τέτοια που να μπορεί να αποδειχθεί η ύπαρξη σχέσης μεταξύ της έκθεσης αυτής και μιας διαγνώσιμης ασθένειας ή βλαβερών επιπτώσεων στην υγεία,
- είναι πιθανόν ότι η ασθένεια ή οι επιπτώσεις σημειώνονται υπό ιδιαίτερες συνθήκες εργασίας του εργαζομένου, και
- υπάρχουν έγκυρες τεχνικές που επιτρέπουν την αποκάλυψη της ασθένειας ή των βλαβερών επιπτώσεων για την υγεία.

Σε κάθε περίπτωση, ο εργαζόμενος που εκτίθεται σε μηχανικούς κραδασμούς υψηλότερους από τις τιμές που καθορίζονται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο β) και παράγραφος 2 στοιχείο β), έχει το δικαίωμα να τύχει της κατάλληλης επίβλεψης της υγείας.

▼ **B**

2. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν διατάξεις προκειμένου να τηρείται και ενημερώνεται ατομικός ιατρικός φάκελος για κάθε εργαζόμενο ο οποίος υπόκειται σε επίβλεψη της υγείας σύμφωνα με την παράγραφο 1. Οι ιατρικοί φάκελοι περιλαμβάνουν περίληψη των αποτελεσμάτων της επίβλεψης της υγείας. Τηρούνται υπό κατάλληλη μορφή έτσι ώστε να είναι δυνατό να τους συμβουλευεται κανείς αργότερα, χωρίς να θίγεται το ιατρικό απόρρητο.

Αντίγραφα των σχετικών φακέλων παρέχονται στην αρμόδια αρχή εφόσον ζητηθούν. Ο κάθε εργαζόμενος έχει πρόσβαση, εφόσον το ζητήσει, στον ιατρικό φάκελο που τον αφορά προσωπικά.

3. Όταν, από την επίβλεψη της υγείας διαφανεί ότι ένας εργαζόμενος πάσχει από διαγνώσιμη ασθένεια ή έχει υποστεί επιπτώσεις βλαπτικές για την υγεία του οι οποίες, κατά την εκτίμηση ιατρού ή ειδικού στον τομέα της επαγγελματικής υγείας, είναι αποτέλεσμα της έκθεσης σε μηχανικούς κραδασμούς κατά την εργασία:

- α) ο εργαζόμενος ενημερώνεται από τον ιατρό ή άλλο πρόσωπο με τα κατάλληλα προσόντα για το αποτέλεσμα που τον αφορά προσωπικά και του παρέχονται πληροφορίες και συμβουλές οι οποίες αφορούν την επίβλεψη της υγείας στην οποία θα πρέπει να υπόκειται, μετά το τέλος της έκθεσης·
- β) ο εργοδότης ενημερώνεται για κάθε σημαντικό εύρημα στο πλαίσιο της επίβλεψης της υγείας, λαμβάνοντας υπόψη κάθε ιατρικό απόρρητο·
- γ) ο εργοδότης:
 - επανεξετάζει την εκτίμηση των κινδύνων η οποία πραγματοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 4,
 - επανεξετάζει τα μέτρα που προβλέπονται για την εξάλειψη ή τη μείωση των κινδύνων σύμφωνα με το άρθρο 5,
 - λαμβάνει υπόψη τη γνώμη του ειδικού στον τομέα της επαγγελματικής υγείας ή κάθε άλλου προσώπου με τα κατάλληλα προσόντα ή της αρμόδιας αρχής για την θέση σε εφαρμογή κάθε μέτρου που κρίνεται αναγκαίο για την εξάλειψη ή τη μείωση των κινδύνων σύμφωνα με το άρθρο 5, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας τοποθέτησης του εργαζομένου σε άλλη θέση εργασίας όπου δεν υπάρχει κίνδυνος έκθεσής του, και
 - μεριμνά για τη συνεχή επίβλεψη της υγείας και λαμβάνει μέτρα για την επανεξέταση της κατάστασης της υγείας οποιουδήποτε άλλου εργαζομένου που έχει υποστεί παρόμοια έκθεση. Στις περιπτώσεις αυτές, ο αρμόδιος ιατρός ή ο ειδικός στον τομέα της επαγγελματικής υγείας ή η αρμόδια αρχή μπορεί να προτείνει την υποβολή σε ιατρική εξέταση των ατόμων που υφίστανται έκθεση.

*Άρθρο 9***Μεταβατικές περίοδοι**

Όσον αφορά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που προβλέπει το άρθρο 5 παράγραφος 3, τα κράτη μέλη δύνανται, κατόπιν διαβουλεύσεως με τους κοινωνικούς εταίρους σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία ή πρακτική, να κάνουν χρήση μέγιστης μεταβατικής περιόδου πέντε ετών από την 6η Ιουλίου σε περίπτωση χρησιμοποίησης εργασιακών εξοπλισμών οι οποίοι τέθηκαν στη διάθεση των εργαζομένων πριν από τις 6 Ιουλίου 2007 και οι οποίοι δεν επιτρέπουν την τήρηση των οριακών τιμών έκθεσης, λαμβάνοντας υπόψη τις πλέον πρόσφατες προόδους της τεχνολογίας ή/και την εφαρμογή οργανωτικών μέτρων. Όσον αφορά τους εξοπλισμούς που χρησιμοποιούνται στον τομέα της γεωργίας και της δασοκομίας, τα κράτη μέλη δύνανται να παρατείνουν την μέγιστη μεταβατική περίοδο το πολύ για τέσσερα χρόνια.

▼ **B***Άρθρο 10***Παρεκκλίσεις**

1. Τηρώντας τις γενικές αρχές της προστασίας της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων, τα κράτη μέλη μπορούν, στους τομείς της ναυτιλίας και της αεροπορίας, υπό δεόντως αιτιολογημένες συνθήκες, να παρεκκλίνουν από το άρθρο 5 παράγραφος 3, σε ό,τι αφορά τους κραδασμούς σε ολόκληρο το σώμα, όταν, λαμβάνοντας υπόψη την πρόοδο της τεχνολογίας και των ειδικών χαρακτηριστικών των χώρων εργασίας, δεν είναι δυνατό να τηρηθεί η οριακή τιμή έκθεσης παρά την εφαρμογή τεχνικών ή/και οργανωτικών μέτρων.

2. Στην περίπτωση όπου η έκθεση εργαζομένου σε μηχανικούς κραδασμούς είναι, κατά γενικό κανόνα, κατώτερη από τις τιμές έκθεσης που καθορίζονται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 στοιχείο β) και παράγραφος 2 στοιχείο β) αλλά κυμαίνεται αισθητά από στιγμή σε στιγμή και ενδέχεται sporadikώς να υπερβεί την οριακή τιμή έκθεσης, τα κράτη μέλη μπορούν κατ' εξαίρεση να χορηγούν παρεκκλίσεις από το άρθρο 5 παράγραφος 3. Ωστόσο, η μέση τιμή έκθεσης σε κραδασμούς στο διάστημα 40 ωρών πρέπει να είναι μικρότερη της οριακής τιμής έκθεσης και πρέπει να υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία για το ότι οι κίνδυνοι από τη συγκεκριμένη μορφή έκθεσης του εργαζομένου είναι μικρότεροι από τους κινδύνους που οφείλονται σε επίπεδο έκθεσης που αντιστοιχεί στην οριακή τιμή.

3. Οι παρεκκλίσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 παραχωρούνται από τα κράτη μέλη ύστερα από διαβούλευση, σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και την εθνική πρακτική, με τους κοινωνικούς εταίρους. Οι παρεκκλίσεις αυτές πρέπει να συνοδεύονται από όρους που εγγυώνται, έχοντας υπόψη τις ειδικές περιστάσεις, την ελαχιστοποίηση των κινδύνων που απορρέουν από αυτές και ότι προβλέπεται ενισχυμένη επίβλεψη της υγείας των θιγομένων εργαζομένων. Οι παρεκκλίσεις αυτές επανεξετάζονται ανά τετραετία και καταργούνται μόλις εκλείψουν οι περιστάσεις που τις υπαγόρευσαν.

4. Ανά τετραετία, τα κράτη μέλη διαβιβάζουν στην Επιτροπή κατάλογο των παρεκκλίσεων που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2, σημειώνοντας τις περιστάσεις και τους ακριβείς λόγους που τα οδήγησαν στην παραχώρηση των παρεκκλίσεων αυτών.

▼ **M3***Άρθρο 11***Τροποποιήσεις του παραρτήματος**

Ανατίθεται στην Επιτροπή η εξουσία να εκδίδει κατ' εξουσιοδότηση πράξεις σύμφωνα με το άρθρο 11α για την εφαρμογή καθαρά τεχνικών τροποποιήσεων στο παράρτημα, προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη η τεχνική εναρμόνιση και τυποποίηση, όσον αφορά τον σχεδιασμό, την ανέγερση, την παραγωγή ή την κατασκευή εξοπλισμού και χώρων εργασίας, και η τεχνολογική πρόοδος, η εξέλιξη των εναρμονισμένων ευρωπαϊκών προτύπων ή προδιαγραφών και τα νέα πορίσματα, στον τομέα των μηχανικών κραδασμών.

Όταν, σε δεόντως αιτιολογημένες και εξαιρετικές περιπτώσεις που συνεπάγονται άμεσους και σοβαρούς κινδύνους για τη φυσική υγεία και την ασφάλεια εργαζομένων και άλλων προσώπων, επιτακτικοί λόγοι επείγοντος χαρακτήρα απαιτούν την ανάληψη δράσης σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, εφαρμόζεται στις κατ' εξουσιοδότηση πράξεις που εκδίδονται σύμφωνα με το παρόν άρθρο η διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 11β.

▼ **M3***Άρθρο 11α***Άσκηση της εξουσιοδότησης**

1. Ανατίθεται στην Επιτροπή η εξουσία να εκδίδει κατ' εξουσιοδότηση πράξεις υπό τους όρους του παρόντος άρθρου.
2. Η προβλεπόμενη στο άρθρο 11 εξουσία έκδοσης των κατ' εξουσιοδότηση πράξεων ανατίθεται στην Επιτροπή για περίοδο πέντε ετών από τις 26 Ιουλίου 2019. Η Επιτροπή υποβάλλει έκθεση σχετικά με τις εξουσίες που της έχουν ανατεθεί το αργότερο εννέα μήνες πριν από τη λήξη της πενταετούς περιόδου. Η εξουσιοδότηση ανανεώνεται σιωπηρά για περιόδους ίδιας διάρκειας, εκτός αν το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ή το Συμβούλιο προβάλουν αντιρρήσεις το αργότερο εντός τριών μηνών πριν από τη λήξη κάθε περιόδου.
3. Η εξουσιοδότηση που προβλέπεται στο άρθρο 11 μπορεί να ανακληθεί ανά πάσα στιγμή από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ή το Συμβούλιο. Η απόφαση ανάκλησης περατώνει την εξουσιοδότηση που προσδιορίζεται στην εν λόγω απόφαση. Αρχίζει να ισχύει την επομένη της δημοσίευσης της απόφασης στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* ή σε μεταγενέστερη ημερομηνία που ορίζεται σε αυτήν. Δεν θίγει το κύρος των κατ' εξουσιοδότηση πράξεων που ισχύουν ήδη.
4. Πριν από την έκδοση μιας κατ' εξουσιοδότηση πράξης, η Επιτροπή διεξάγει διαβουλεύσεις με εμπειρογνώμονες που ορίζουν τα κράτη μέλη σύμφωνα με τις αρχές της διοργανικής συμφωνίας της 13ης Απριλίου 2016 για τη βελτίωση του νομοθετικού έργου ⁽¹⁾.
5. Μόλις εκδώσει μια κατ' εξουσιοδότηση πράξη, η Επιτροπή την κοινοποιεί ταυτόχρονα στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο.
6. Οι κατ' εξουσιοδότηση πράξεις που εκδίδονται δυνάμει του άρθρου 11 τίθενται σε ισχύ εφόσον δεν έχει διατυπωθεί αντίρρηση από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ή το Συμβούλιο εντός προθεσμίας δύο μηνών από την ημέρα που η πράξη κοινοποιείται στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο ή εάν, πριν λήξει αυτή η προθεσμία, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο ή αν, πριν λήξει αυτή η περίοδος, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο ενημερώσουν αμφότερα την Επιτροπή ότι δεν θα προβάλουν αντιρρήσεις. Η προθεσμία αυτή παρατείνεται κατά δύο μήνες κατόπιν πρωτοβουλίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ή του Συμβουλίου.

*Άρθρο 11β***Διαδικασία επείγοντος**

1. Οι κατ' εξουσιοδότηση πράξεις που εκδίδονται σύμφωνα με το παρόν άρθρο αρχίζουν να ισχύουν αμέσως και εφαρμόζονται εφόσον δεν έχει διατυπωθεί αντίρρηση σύμφωνα με την παράγραφο 2. Αρχίζει να ισχύει αμέσως και εφαρμόζεται εφόσον δεν έχει διατυπωθεί αντίρρηση σύμφωνα με την παράγραφο 2. Η κοινοποίηση της κατ' εξουσιοδότηση πράξης στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο εκθέτει τους λόγους για τους οποίους γίνεται χρήση της διαδικασίας επείγοντος.
2. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ή το Συμβούλιο δύνανται να προβάλουν αντίρρηση για την κατ' εξουσιοδότηση πράξη με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 11α παράγραφος 6. Στην περίπτωση αυτή, η Επιτροπή καταργεί την πράξη αμέσως μόλις της κοινοποιηθεί η περί αντιρρήσεως απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ή του Συμβουλίου.

⁽¹⁾ EE L 123 της 12.5.2016, σ. 1.

▼ M3▼ B

ΤΜΗΜΑ IV
ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

▼ M1▼ B

Άρθρο 14

Μεταφορά στο εσωτερικό δίκαιο

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις που είναι αναγκαίες για να συμμορφωθούν με την παρούσα οδηγία το αργότερο στις 6 Ιουλίου 2005. Ενημερώνουν αμέσως την Επιτροπή σχετικά. Επισυνάπτουν επίσης κατάλογο, με λεπτομερή αιτιολόγηση, των μεταβατικών διατάξεων που έχουν θεσπίσει τα κράτη μέλη σύμφωνα με το άρθρο 9.

Οι διατάξεις αυτές, όταν θεσπίζονται από τα κράτη μέλη, αναφέρονται στην παρούσα οδηγία ή συνοδεύονται από την αναφορά αυτή κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Οι λεπτομέρειες της αναφοράς αυτής καθορίζονται από τα κράτη μέλη.

2. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή το κείμενο των διατάξεων εσωτερικού δικαίου τις οποίες έχουν θεσπίσει ή θεσπίζουν στον τομέα που διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 15

Έναρξη ισχύος

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

Άρθρο 16

Παραλήπτες

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

A. ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ ΜΕΤΑΔΙΔΟΜΕΝΟΙ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΕΡΙΟΥ-ΒΡΑΧΙΟΝΑ

1. Εκτίμηση της έκθεσης

Η εκτίμηση της στάθμης έκθεσης στους κραδασμούς που μεταδίδονται στο σύστημα χεριού-βραχίονα βασίζεται στην αρχή του υπολογισμού της ημερήσιας έκθεσης A, ανηγμένης σε περίοδο αναφοράς 8 ωρών A (8), η οποία υπολογίζεται ως η τετραγωνική ρίζα του αθροίσματος των τετραγώνων (συνολική τιμή) των μετρήσιμων τιμών της επιτάχυνσης, σταθμισμένων κατά συχνότητα κατά τις ορθογώνιες συντεταγμένες (a_{hw_x} , a_{hw_y} , a_{hw_z}), όπως ορίζεται στα κεφάλαια 4 και 5 και στο παράρτημα A του προτύπου ISO 5349-1 (2001).

Η εκτίμηση της στάθμης έκθεσης μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω εκτίμησης βασισμένης σε πληροφορίες που αφορούν τη στάθμη εκπομπής των χρησιμοποιούμενων εξοπλισμών εργασίας, που παρέχονται από τους κατασκευαστές των εξοπλισμών αυτών και μέσω της παρατήρησης των συγκριμένων εργασιακών πρακτικών ή με μετρήσεις.

2. Μέτρηση

Όταν χρησιμοποιείται μέτρηση σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 1:

- α) οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι μπορεί να περιλαμβάνουν δειγματοληψία, η οποία πρέπει να είναι αντιπροσωπευτική της προσωπικής έκθεσης ενός εργαζομένου στους εξεταζόμενους μηχανικούς κραδασμούς: οι μέθοδοι και συσκευές που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι προσαρμοσμένες στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προς μέτρηση μηχανικών κραδασμών, τους παράγοντες του περιβάλλοντος και τα χαρακτηριστικά της συσκευής μέτρησης, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 5349-2 (2001).
- β) σε περίπτωση μηχανισμών που χρειάζεται να κρατούνται και με τα δύο χέρια, πρέπει να γίνονται μετρήσεις σε κάθε χέρι. Η έκθεση προσδιορίζεται με αναφορά στην υψηλότερη από τις δύο τιμές, παρέχονται όμως και πληροφορίες για το άλλο χέρι.

3. Παρενόχληση

Οι διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 4 στοιχείο δ), εφαρμόζονται ιδίως όταν ο μηχανικός κραδασμός παρενοχλεί τον κατάλληλο χειρισμό των οργάνων ελέγχου ή την ανάγνωση των ενδείξεων.

4. Έμμεσος κίνδυνος

Οι διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 4 στοιχείο δ), εφαρμόζονται ιδίως όταν οι μηχανικοί κραδασμοί έχουν βλαπτικές συνέπειες στην ευστάθεια των κατασκευών ή την ορθή λειτουργία των οργάνων σύνδεσης.

5. Ατομικά μέσα προστασίας

Τα ατομικά μέσα προστασίας κατά των κραδασμών των μεταδιδόμενων στο σύστημα χεριού-βραχίονα μπορούν να συμβάλουν στο πρόγραμμα μέτρων που αναφέρεται στο άρθρο 5 παράγραφος 2.

B. ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟ ΣΩΜΑ

1. Εκτίμηση της έκθεσης

Η εκτίμηση της στάθμης έκθεσης στους κραδασμούς βασίζεται στην αρχή του υπολογισμού της ημερήσιας έκθεσης A (8), εκφραζόμενη ως η ισοδύναμη συνεχής επιτάχυνση για περίοδο οκτώ ωρών, η οποία υπολογίζεται ως η υψηλότερη των μετρήσιμων τιμών της επιτάχυνσης, ή η υψηλότερη των τιμών της δόσης κραδασμών (VDV), των σταθμισμένων κατά συχνότητα επιταχύνσεων κατά τους τρεις ορθογώνιους άξονες ($1,4 a_{wx}$, $1,4 a_{wy}$, a_{wz} για εργαζόμενο καθημένο ή όρθιο), όπως ορίζεται στα κεφάλαια 5, 6 και 7, στο παράρτημα A και στο παράρτημα B του προτύπου ISO 2631-1 (1997).

Η εκτίμηση της στάθμης έκθεσης μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω εκτίμησης βασισμένης σε πληροφορίες που αφορούν τη στάθμη εκπομπής των χρησιμοποιούμενων εξοπλισμών εργασίας που παρέχονται από τους κατασκευαστές των εξοπλισμών αυτών και μέσω της παρατήρησης των συγκριμένων εργασιακών πρακτικών ή με μετρήσεις.

▼ B

Τα κράτη μέλη δύνανται, όσον αφορά τη ναυτιλία, να λαμβάνουν υπόψη μόνο τους κραδασμούς συχνότητας άνω του 1 Hz.

2. Μέτρηση

Όταν πραγματοποιείται μέτρηση σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 1, οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι μπορεί να περιλαμβάνουν δειγματοληψία, η οποία πρέπει να είναι αντιπροσωπευτική της έκθεσης του εργαζομένου στους εξεταζόμενους μηχανικούς κραδασμούς. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι προσαρμοσμένες στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προς μέτρηση μηχανικών κραδασμών, τους παράγοντες του περιβάλλοντος και τα χαρακτηριστικά της συσκευής μέτρησης.

3. Παρενόχληση

Οι διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 4 στοιχείο δ), εφαρμόζονται ιδίως όταν ο μηχανικός κραδασμός παρενοχλεί τον κατάλληλο χειρισμό των οργάνων ελέγχου ή την ανάγνωση των ενδείξεων.

4. Έμμεσος κίνδυνος

Οι διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 4 στοιχείο δ) εφαρμόζονται ιδίως όταν οι μηχανικοί κραδασμοί έχουν βλαπτικές συνέπειες στην ευστάθεια των κατασκευών ή την ορθή λειτουργία των οργάνων σύνδεσης.

5. Επέκταση της έκθεσης

Οι διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 4 στοιχείο ζ) εφαρμόζονται ιδίως όταν η φύση της δραστηριότητας επιτρέπει στον εργαζόμενο να επωφελείται από τη χρήση χώρων ανάπαυσης υπό την ευθύνη του εργοδότη· εκτός από περιπτώσεις ανωτέρας βίας, η έκθεση του συνόλου του σώματος στους κραδασμούς σ' αυτούς τους χώρους πρέπει να περιορίζονται σε επίπεδο που να συμβαδίζει με το σκοπό και τις συνθήκες χρήσης τους.