

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

[Άρθρα 2(1), 72, 73, 75(1), (4), (6), (7), 76, 77, 78, 79(1) και 99(5)(β), (6)(α)]

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΟΡΓΑΝΙΚΟΙ ΔΙΑΛΥΤΕΣ

#### Μέρος 1

#### Δραστηριότητες

1. Σε καθένα από τα ακόλουθα σημεία, η δραστηριότητα περιλαμβάνει τον καθαρισμό του εξοπλισμού αλλά όχι τον καθαρισμό των προϊόντων, εκτός εάν αυτό ορίζεται ειδικά.

2. Κολλητική επίστρωση

Κάθε δραστηριότητα, κατά την οποία μια συγκολλητική ουσία εφαρμόζεται σε μία επιφάνεια, με την εξαίρεση της συγκολλητικής επίστρωσης και της παραγωγής πολυστρωματικού υλικού, που συνδέονται με δραστηριότητες εκτύπωσης.

3. Δραστηριότητες επίστρωσης

Κάθε δραστηριότητα κατά την οποία απλή ή πολλαπλή εφαρμογή συνεχούς μεμβράνης επίστρωσης εφαρμόζεται σε:

- (α) Οποιαδήποτε από τα ακόλουθα οχήματα όπως ορίζονται στους περί Έγκρισης Τύπου Οχημάτων (Κατηγορία M, N και O), των Κατασκευαστικών Στοιχείων, Συστημάτων και Χωριστών Τεχνικών Μονάδων τους Κανονισμούς:

- (i) καινούργια αυτοκίνητα, τα οποία ορίζονται ως οχήματα της κατηγορίας M1 στους πιο πάνω Κανονισμούς, για τη θέσπιση πλαισίου για την έγκριση των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους, και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά και της κατηγορίας N1, εφόσον υφίστανται επίστρωση στις ίδιες εγκαταστάσεις όπως και τα οχήματα της κατηγορίας M1,
  - (ii) θαλαμίσκοι φορτηγών, οι οποίοι ορίζονται ως χώρος του οδηγού, και όλα τα ενσωματωμένα περικαλύμματα τεχνικού εξοπλισμού των οχημάτων της κατηγορίας N2 και N3 στους πιο πάνω Κανονισμούς,
  - (iii) κλειστά και ανοιχτά φορτηγά, τα οποία ορίζονται ως οχήματα των κατηγοριών N1, N2 και N3 στους πιο πάνω Κανονισμούς, εξαιρουμένων των θαλαμίσκων των φορτηγών,
  - (iv) λεωφορεία, τα οποία ορίζονται ως οχήματα των κατηγοριών M2 και M3 στους πιο πάνω Κανονισμούς,
  - (v) ρυμουλκούμενα, που ορίζονται ως οχήματα των κατηγοριών 01, 02, 03 και 04 στους πιο πάνω Κανονισμούς,
- (β) μεταλλικές και πλαστικές επιφάνειες, περιλαμβανομένων των επιφανειών αεροπλάνων, πλοίων, σιδηροδρομικών συρμών,
- γ) ξύλινες επιφάνειες,
- δ) επιφάνειες υφαντουργικών προϊόντων και υφασμάτων, μεμβρανών και χαρτιού,
- ε) δέρμα.

Οι δραστηριότητες επίστρωσης δεν περιλαμβάνουν την επίστρωση υποστρωμάτων με μέταλλα μέσω τεχνικών ηλεκτροφόρησης και χημικού ψεκασμού. Αν η δραστηριότητα επίστρωσης περιλαμβάνει στάδιο κατά το οποίο το ίδιο είδος υφίσταται εκτύπώσεις με οποιαδήποτε μέθοδο, τότε το στάδιο της εκτύπωσης θεωρείται μέρος της δραστηριότητας επίστρωσης. Ωστόσο, οι δραστηριότητες εκτύπωσης που λειτουργούν ως χωριστή δραστηριότητα δεν περιλαμβάνονται αλλά ενδέχεται να καλύπτονται από το Μέρος VI του παρόντος Νόμου, εφόσον η δραστηριότητα εκτύπωσης εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του.

#### 4. Προεπίστρωση

Κάθε δραστηριότητα κατά την οποία χάλυβας σε πηνία, ανοξειδωτος χάλυβας, επιστρωμένος χάλυβας, κράματα χαλκού ή ταινίες αλουμινίου επιστρώνονται είτε με σχηματισμό μεμβράνης ή εξηλασμένη επίστρωση σε συνεχή διαδικασία.

#### 5. Στεγνό καθάρισμα

Κάθε βιομηχανική ή εμπορική δραστηριότητα που χρησιμοποιεί πτητικές οργανικές ενώσεις σε εγκατάσταση για τον καθαρισμό ενδυμάτων, επίπλων και ανάλογων καταναλωτικών αγαθών, εκτός από την αφαίρεση με το χέρι λεκέδων και κηλίδων στην κλωστοϋφαντουργία και στη βιομηχανία ενδυμάτων.

#### 6. Κατασκευή υποδημάτων

Κάθε δραστηριότητα παραγωγής πλήρων υποδημάτων ή μερών αυτών.

#### 7. Κατασκευή μειγμάτων επίστρωσης, βερνικιών, μελανιών και συγκολλητικών ουσιών

Η κατασκευή των προαναφερομένων τελικών προϊόντων και των ενδιαμέσων προϊόντων, εφόσον γίνεται στον ίδιο βιομηχανικό χώρο, διά της ανάμειξης χρωστικών, ρητινών και συγκολλητικών υλικών με οργανικούς διαλύτες ή άλλους φορείς, περιλαμβανομένων των δραστηριοτήτων διασποράς και

προδιασποράς, προσαρμογών του ιξώδους και της αποχρώσεως και ενεργειών για την πλήρωση δοχείων με το τελικό προϊόν.

#### 8. Κατασκευή φαρμακευτικών προϊόντων

Η χημική σύνθεση, η ζύμωση, η εξαγωγή, η ανάμειξη και η τελική επεξεργασία φαρμακευτικών προϊόντων και, όπου αυτό γίνεται στον ίδιο βιομηχανικό χώρο, η κατασκευή ενδιάμεσων προϊόντων.

#### 9. Εκτύπωση

Κάθε δραστηριότητα αναπαραγωγής κειμένου ή/και εικόνων κατά την οποία, με τη χρήση ενός φορέα εικόνας, η μελάνη μεταφέρεται σε οποιοδήποτε τύπο επιφανείας. Αυτό περιλαμβάνει τις συναφείς εργασίες τεχνικής βερνικώματος, επίστρωσης και εξέλασης. Ωστόσο, μόνο οι ακόλουθες επιμέρους διεργασίες εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Μέρους VI του παρόντος Νόμου:

- (α) φλεξογραφία: δραστηριότητα εκτύπωσης που χρησιμοποιεί ένα φορέα εικόνας, που αποτελείται από ελαστικό ή ελαστικά φωτοπολυμερή, κατά την οποία οι εκτυπούμενες περιοχές είναι υψηλότερες από τις μη εκτυπούμενες περιοχές, χρησιμοποιώντας υγρές μελάνες, οι οποίες στεγνώνουν διά της εξάτμισης,
- (β) θερμή συνεχής εκτύπωση όφσσετ: δραστηριότητα εκτύπωσης τροφοδοτούμενη από ρολό, που χρησιμοποιεί ένα φορέα εικόνας, στον οποίο η εκτυπούμενη και μη εκτυπούμενη περιοχή βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και όπου «τροφοδοσία από ρολό» σημαίνει ότι το προς εκτύπωση υλικό τροφοδοτείται στη μηχανή από ένα ρολό, σε αντιδιαστολή προς την τροφοδοσία με χωριστά φύλλα. Η μη εκτυπούμενη περιοχή υφίσταται επεξεργασία για να έλκει το νερό και με τον τρόπο αυτό να διώχνει τη μελάνη. Η εκτυπούμενη περιοχή υφίσταται επεξεργασία για να δέχεται και να μεταδίδει τη μελάνη στην προς εκτύπωση επιφάνεια. Η εξάτμιση γίνεται σε φούρνο όπου χρησιμοποιείται ζεστός αέρας για τη θέρμανση του τυπωμένου υλικού,

- (γ) πολύστρωση συνδεδεμένη με δραστηριότητα εκτύπωσης: η συγκόλληση δύο ή περισσότερων εύκαμπτων υλικών για την παραγωγή πολυστρωματικού υλικού,
- (δ) εκδοτική βαθυτυπία: διαδικασία βαθυτυπίας που χρησιμοποιείται για την εκτύπωση χαρτιού για περιοδικά, φυλλάδια, καταλόγους και ανάλογα προϊόντα χρησιμοποιώντας μελάνες με βάση το τολουένιο,
- (ε) βαθυτυπία: εκτυπωτική δραστηριότητα που χρησιμοποιεί κυλινδρικό φορέα εικόνας στον οποίο η εκτυπούμενη περιοχή βρίσκεται χαμηλότερα από τη μη εκτυπούμενη περιοχή, χρησιμοποιώντας υγρές μελάνες, οι οποίες στεγνώνουν διά της εξάτμισης. Οι εσοχές γεμίζονται με μελάνη και το περίσσειμα καθαρίζεται από τη μη εκτυπούμενη επιφάνεια πριν η επιφάνεια που πρόκειται να εκτυπωθεί έρθει σε επαφή με τον κύλινδρο και αφαιρέσει τη μελάνη από τις εσοχές,
- (στ) περιστροφική μεταξοτυπία: συνεχής δραστηριότητα εκτύπωσης, κατά την οποία η μελάνη μεταφέρεται στην επιφάνεια που πρόκειται να εκτυπωθεί πιέζοντας την μέσω πορώδους φορέα εικόνας, στην οποία η εκτυπούμενη περιοχή είναι διαπερατή και η μη εκτυπούμενη είναι σφραγισμένη, χρησιμοποιώντας υγρές μελάνες, οι οποίες στεγνώνουν μόνο διά της εξάτμισης. Συνεχής εκτύπωση σημαίνει ότι το υλικό που τροφοδοτείται στη μηχανή από ένα ρόλο σε αντιδιαστολή προς την τροφοδοσία με χωριστά φύλλα,
- (ζ) βερνίκωμα: δραστηριότητα κατά την οποία βερνίκι ή συγκολλητική επίστρωση για τη μεταγενέστερη σφράγιση του υλικού συσκευασίας εφαρμόζεται σε ένα εύκαμπτο υλικό.

## 10. Μετατροπή ελαστικού

Κάθε δραστηριότητα ανάμειξης, άλεσης, μείξης, καλανδαρίσματος, εξέλασης και βουλκανισμού φυσικού ή συνθετικού ελαστικού και κάθε συναφής

δραστηριότητα για τη μετατροπή φυσικού ή συνθετικού ελαστικού σε τελικό προϊόν.

#### 11. Καθαρισμός επιφάνειας

Κάθε δραστηριότητα, εκτός του στεγνού καθαρίσματος με τη χρήση οργανικών διαλυτών για την αφαίρεση ρύπων από την επιφάνεια του υλικού, περιλαμβανομένης της απολίπανσης. Η δραστηριότητα καθαρισμού η οποία συνίσταται σε περισσότερο από ένα στάδια πριν ή μετά κάθε άλλη δραστηριότητα, θα πρέπει να θεωρείται σαν μία δραστηριότητα καθαρισμού επιφανείας. Η δραστηριότητα δεν αναφέρεται στον καθαρισμό του εξοπλισμού αλλά στον καθαρισμό της επιφάνειας των προϊόντων.

#### 12. Εξαγωγή φυτικών ελαίων και ζωικού λίπους και δραστηριότητες εξευγενισμού φυτικών ελαίων

Κάθε δραστηριότητα για την εξαγωγή φυτικού ελαίου από σπόρους και άλλες φυτικές ουσίες, η επεξεργασία ξηρών υπολειμμάτων για την παραγωγή ζωοτροφών, ο καθαρισμός λιπών και φυτικών ελαίων που προέρχονται από σπόρους, φυτική ουσία ή/και ζωικές ουσίες.

#### 13. Φινίρισμα οχημάτων

Κάθε βιομηχανική ή εμπορική δραστηριότητα επίστρωσης και οι σχετικές δραστηριότητες απολίπανσης που αφορούν:

(α) την αρχική επίστρωση οδικών οχημάτων, όπως ορίζονται στους περί Έγκρισης Τύπου Οχημάτων (Κατηγορία Μ, Ν και Ο), των Κατασκευαστικών Στοιχείων, Συστημάτων και Χωριστών Τεχνικών Μονάδων Κανονισμούς ή μέρους αυτών με υλικά φινιρίσματος, όταν αυτό πραγματοποιείται μακριά από την αρχική γραμμή παραγωγής, ή

(β) την επίστρωση ρυμουλκωμένων, (περιλαμβανομένων ημιρυμουλκωμένων) (κατηγορία Ο των περί Έγκρισης Τύπου Οχημάτων

(Κατηγορία Μ, Ν και Ο), των Κατασκευαστικών Στοιχείων, Συστημάτων και Χωριστών Τεχνικών Μονάδων Κανονισμών).

#### 14. Επίστρωση σύρματος περιελίξεως

Κάθε διαδικασία επίστρωσης μεταλλικών αγωγών που χρησιμοποιούνται για την περιέλιξη πηνίων σε μετασχηματιστές και κινητήρες κ.λπ.

#### 15. Εμποτισμός ξύλου

Κάθε δραστηριότητα η οποία εμποτίζει την ξυλεία με συντηρητικές ουσίες.

#### 16. Πολύστρωση ξύλου και πλαστικού

Κάθε δραστηριότητα συγκόλλησης ξύλου ή/και πλαστικού για την παραγωγή πολυστρωματικών προϊόντων.

## Μέρος 2

### Όρια και οριακές τιμές εκπομπής

Οι οριακές τιμές εκπομπής στα αέρια απόβλητα υπολογίζονται σε θερμοκρασία 273,15 Κ, και πίεση 101,3 kPa.

	Διεργασία (όριο κατανάλωσης διαλυτών σε τόνους /έτος)	Όριο μεγέθους (όριο κατανάλωσης διαλυτών σε τόνους /έτος)	Οριακές τιμές εκπομπής στα αέρια απόβλητα (mg C/Nm <sup>3</sup> )	Οριακές τιμές διάχυτων εκπομπών (σε % των εισροών διαλυτών)	Οριακές τιμές συνολικών εκπομπών	Ειδικές διατάξεις
--	---	---	---	---	----------------------------------	-------------------

				Νέες εγκα- ταστ άσει ς.	Υφι- στά- μεν ες εγκα- ταστ άσει ς.	Νέες εγκ- ατά- στά- σεις	Υφισ- τά- μενες εγκα- ατά- στά- σεις	
1	Περιστροφική όφσετ θερμοσκληρού μενης μελάνης (>15)	15 –25 >25	100 20	30 <sup>(1)</sup> 30 <sup>(1)</sup>				( <sup>1</sup> )Τα υπολείμματα διαλυτών στο τελικό προϊόν δεν θεωρούνται μέρος των διάχυτων εκπομπών
2	Εκδοτική βαθυτυπία (>25)		75	10	15			
3	Άλλες διεργασίες βαθυτυπίας, φλεξογραφία, περιστροφική μεταξοτυπία, πολύστρωση ή βερνίκωμα (>15) περιστροφική μεταξοτυπία σε υφάνσιμες ύλες/ χαρτόνι (>30)	15-25 >25 >30 ( <sup>1</sup> )	100 100 100	25 20 20				( <sup>1</sup> ) Όριο για περιστροφική μεταξοτυπία σε υφάνσιμες ύλες και χαρτόνι



4	Επιφανειακός καθαρισμός >1	1-5 >5	20 <sup>(1)</sup> 20 <sup>(1)</sup>	15 10		( <sup>1</sup> ) Η οριακή τιμή αναφέρεται στη μάζα των ενώσεων σε mg/Nm <sup>3</sup> και όχι στο συνολικό άνθρακα
5	Άλλες διεργασίες επιφανειακού καθαρισμού (>2)	2-10 >10	75 <sup>(1)</sup> 75 <sup>(1)</sup>	20 <sup>(1)</sup> 15 <sup>(1)</sup>		( <sup>1</sup> )Οι εγκαταστάσεις που αποδεικνύουν στον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων ότι η μέση περιεκτικότητα σε οργανικούς διαλύτες όλου του υλικού καθαρισμού δεν υπερβαίνει το 30% κατά βάρος απαλλάσσονται από την υποχρέωση τήρησης αυτών των τιμών
6	Επίστρωση (<15) και φινίρισμα οχημάτων	>0,5	50( <sup>1</sup> )	25		( <sup>1</sup> ) Η συμμόρφωση σύμφωνα με το σημείο 2 του μέρους 8 πρέπει να αποδεικνύεται με μετρήσεις μέσου όρου 15 λεπτών

7	Επίστρωση (>25)		50 <sup>(1)</sup>	5	10		( <sup>1</sup> ) Για τις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν τεχνικές που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση ανακτωμένων διαλυτών, η οριακή τιμή εκπομπής είναι 150
8	Άλλες διεργασίες επίστρωσης όπου συμπεριλαμβάνονται η επίστρωση μετάλλων, πλαστικών υλών, υφάνσιμων υλών ( <sup>5</sup> ), υφασμάτων, μεμβρανών και χαρτιού (>5)	5-15 >15	100 ( <sup>1</sup> ) ( <sup>4</sup> ) 50/75 ( <sup>2</sup> )( <sup>3</sup> )( <sup>4</sup> )	25 ( <sup>4</sup> ) 20 ( <sup>4</sup> )			( <sup>1</sup> ) Η οριακή τιμή εκπομπής ισχύει για εφαρμογή του επιστρώματος και την ξήρανση σε συνθήκες κλειστού περιβάλλοντος ( <sup>2</sup> ) Η πρώτη οριακή τιμή εκπομπής ισχύει για την ξήρανση ενώ η δεύτερη για την εφαρμογή του επιστρώματος ( <sup>3</sup> ) Για εγκαταστάσεις επίστρωσης υφάνσιμων υλών που χρησιμοποιούν τεχνικές στις οποίες επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση

						<p>η ανακτωμένων διαλυτών, η οριακή τιμή εκπομπής που εφαρμόζεται στην επίστρωση και στις μεθόδους ξήρανσης είναι συνολικά 150.</p> <p>(<sup>4</sup>) Οι δραστηριότητες επίστρωσης που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν σε συνθήκες κλειστού περιβάλλοντος (όπως ναυπηγικές εργασίες, βαφή αεροσκαφών) δύναται να παρεκκλίνουν από τις τιμές αυτές, σύμφωνα με το άρθρο 58 εδάφιο (3).</p> <p>(<sup>5</sup>) Η περιστροφική μεταξοτυπία επί υφάνσιμων υλών καλύπτεται από την δραστηριότητα αριθ. 3</p>
9	Επίστρωση σύρματος				10 g/kg ( <sup>1</sup> ) 5 g/kg ( <sup>2</sup> )	(1) Ισχύει για τις εγκαταστάσεις στις

	περιελίξεως (>5)					οποίες η μέση διάμετρος του σύρματος είναι $\leq$ 0,1 mm (2) Ισχύει για όλες τις άλλες εγκαταστάσεις
10	Επίστρωση ξύλινων επιφανειών (>15)	15-25 >25	100 (1) 50/75 (2)	25 20		(1) Η οριακή τιμή εκπομπής ισχύει για εφαρμογή του επιστρώματος και την ξήρανση σε συνθήκες κλειστού περιβάλλοντος. (2) Η πρώτη τιμή ισχύει για την ξηρανση ενώ η δεύτερη για την εφαρμογή του επιστρώματος
11	Στεγνό καθάρισμα				20 g/kg (1) (2)	(1) Εκφράζεται σε μάζα εκπεμπόμενου διαλύτη ανά χιλιόγραμμο καθαριζόμενου και ξηραίνόμενου προϊόντος (2) Η οριακή τιμή εκπομπής που καθορίζεται στο σημείο 2 του μέρους

						4 δεν ισχύει για το κλάδο αυτό.
12	Εμποτισμός ξύλου (>25)		100 <sup>(1)</sup>	45	11 kg/m <sup>3</sup>	<sup>(1)</sup> Δεν ισχύει για τον εμποτισμό με κρεόσωτο
13	Επίστρωση δερμάτων (>10)	10-25 >25  >10 <sup>(1)</sup>			85 g/m <sup>2</sup> 75 g/m <sup>2</sup>  150 g/m <sup>2</sup>	Οι οριακές τιμές εκπομπής εκφράζονται σε γραμμάρια εκπεμπόμενου διαλύτη ανά τετραγωνικό μέτρο παραγόμενου προϊόντος <sup>(1)</sup> Για τις δραστηριότητες επίστρωσης δερμάτων στην επιπλοποιία και για δερμάτινα είδη που χρησιμοποιούνται ως μικρά καταναλωτικά αγαθά όπως τσάντες, ζώνες, πορτοφόλια, κλπ.
14	Υποδηματοποιία (>5)				25 g ανά ζεύγος	Οι οριακές τιμές συνολικών εκπομπών εκφράζονται σε

						γραμμάρια εκπεμπομένου διαλύτη ανά ζεύγος παραγόμενων τελικών υποδημάτων
15	Πολύστρωση ξύλου και πλαστικού (>5)				30 g/m <sup>2</sup>	
16	Κολλητική επίστρωση (>5)	5-15 >15	50 (1) 50 (1)	25 20		(1) Εφόσον εφαρμόζονται τεχνικές που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση η ανακτωμένων διαλυτών, η οριακή τιμή εκπομπής είναι 150.
17	Παραγωγή μειγμάτων επίστρωσης, βερνικιών, μελανιών και συγκολλητικών υλών (>100)	100 – 1000 >1000	150 150	5 3	5% εισροής διαλύτη 3% εισροής διαλύτη	Η τιμή διάχυτων εκπομπών δεν περιλαμβάνει διαλύτες πωλούμενους ως μέρος μείγματος επίστρωσης σε σφραγισμένο δοχείο
18	Μεταποίηση Ελαστικού (>15)		20 (1)	25 (2)	25% εισροής διαλύτη	(1) Εφόσον εφαρμόζονται τεχνικές που

						<p>επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση η ανακτώμενων διαλυτών, η οριακή τιμή εκπομπής είναι 150.</p> <p>(2) Η τιμή διάχυτων εκπομπών δεν περιλαμβάνει διαλύτες πωλούμενους ως μέρος παρασκευάσματος ή προϊόντος εντός σφραγισμένου δοχείου.</p>
19	<p>Εξαγωγή φυτικών ελαίων και ζωικών λιπών και δραστηριότητες εξευγενισμού φυτικών ελαίων (&gt;10)</p>				<p>Ζωικά λίπη: 1,5 kg/τόνο</p> <p>Σπόροι ρίκι: 3,0 kg/τόνο</p> <p>Σπόροι ελαιοκράμβης: 1,0 kg/τόνο</p> <p>Σπόροι ηλίανθου: 1,0 kg/τόνο</p> <p>Σπόροι σόγιας (συνήθης έκθλιψη): 0,8 kg/τόνο</p>	<p>(<sup>1</sup>) Οι οριακές τιμές συνολικών εκπομπών για εγκαταστάσεις που μεταποιοούν μεμονωμένες παρτίδες σπόρων και άλλων φυτικών ουσιών πρέπει να ορίζονται από τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων κατά περίπτωση, με την εφαρμογή των βέλτιστων</p>

						Σπόροι σόγιας (λευκές νιφάδες): 1,2 kg/τόνο Άλλοι σπόροι και άλλες φυτικές ουσίες: 3 kg/τόνο ( <sup>1</sup> ) 1,5 kg/τόνο ( <sup>2</sup> ) 4 kg/τόνο ( <sup>3</sup> )	διαθέσιμων τεχνικών. ( <sup>2</sup> ) Ισχύει για όλες τις διεργασίες κλασματικού διαχωρισμού εκτός από την αποκκομίωση (απομάκρυνση των κόμμεων από το έλαιο). ( <sup>3</sup> ) Ισχύει για την αποκομμίωση.	
20	Παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων (>50)		20 ( <sup>1</sup> )	5( <sup>2</sup> )	15 ( <sup>2</sup> )	5% εισ ρο- ής δια λύ- τη	15% εισο ής διαλύτ η	( <sup>1</sup> ) Εφόσον εφαρμόζονται τεχνικές που επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίησ η διαλυτών, η οριακή τιμή εκπομπής είναι 150. ( <sup>2</sup> ) Η οριακή τιμή διάχυτων εκπομπών δεν περιλαμβάνει διαλύτες πωλούμενους ως μέρος προϊόντων ή παρασκευασμάτων



								εντός σφραγισμένου δοχείου.
--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------

### Μέρος 3

#### Οριακές τιμές εκπομπής για εγκαταστάσεις επίστρωσης αυτοκινήτων

1. Οι οριακές τιμές συνολικών εκπομπών εκφράζονται σε γραμμάρια εκπεμπόμενου διαλύτη συναρτήσεως του εμβαδού του προϊόντος σε τετραγωνικά μέτρα και σε χιλιόγραμμα εκπεμπόμενου διαλύτη συναρτήσεως του αμαξώματος του αυτοκινήτου.
2. Το εμβαδόν της επιφάνειας των προϊόντων που απαριθμούνται στον πίνακα του σημείου 3 ορίζεται:
  - το εμβαδόν που υπολογίζεται από τη συνολική επιφάνεια που υφίσταται επίστρωση με ηλεκτροφόρηση και το εμβαδόν των τυχόν μερών που προστίθενται σε διαδοχικές φάσεις της διαδικασίας επίστρωσης και επικαλύπτονται με τα ίδια επιστρώματα όπως το εκάστοτε προϊόν, ή το συνολικό εμβαδόν του προϊόντος που επικαλύπτεται στην εγκατάσταση.

Το εμβαδόν της επιφάνειας που επιστρώνεται με ηλεκτροφόρηση υπολογίζεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$\left[ \frac{2 \times \text{συνολικό βάρος του αμαξώματος}}{\text{μέσο πάχος της λαμαρίνας} \times \text{πυκνότητα της λαμαρίνας}} \right]$$

Η μέθοδος αυτή ισχύει και για άλλα επιστρωμένα μέρη κατασκευασμένα από λαμαρίνα.

Για τον υπολογισμό του εμβαδού των άλλων μερών που προστίθενται, ή του συνολικού εμβαδού της επιφάνειας που επικαλύπτεται στην εγκατάσταση,

χρησιμοποιείται CAD (Computer Aided Design/σχεδιασμός με υπολογιστή) ή άλλη ισοδύναμη μέθοδος.

3. Οι οριακές τιμές συνολικών εκπομπών στον κατωτέρω πίνακα αναφέρονται σε όλα τα στάδια της διεργασίας που εκτελούνται στην ίδια εγκατάσταση, από την επίστρωση με ηλεκτροφόρηση ή με οποιαδήποτε άλλη τεχνική, μέχρι την τελική επάλειψη με κηρό και στίλβωση του τελευταίου στρώματος του επιστρώματος, καθώς και στους διαλύτες που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό του εξοπλισμού διεργασιών, περιλαμβανομένων των θαλάμων ψεκασμού και του λοιπού σταθερού εξοπλισμού, τόσο κατά τη διάρκεια όσο και εκτός χρόνου παραγωγής.

Δραστηριότητα (όριο κατανάλωσης διαλυτών σε τόνους /έτος)	Όριο παραγωγής (ετήσια παραγωγή επιστρωμένου προϊόντος)	Οριακή τιμή συνολικών εκπομπών	
		Νέες εγκαταστάσεις	Υφιστάμενες εγκαταστάσεις
Επίστρωση καινούργιων αυτοκινήτων (>15)	>5000	45 g/m <sup>2</sup> ή 1,3 kg/αμάξωμα + 33 g/m <sup>2</sup>	60 g/m <sup>2</sup> ή 1,9 kg/αμάξωμα + 41 g/m <sup>2</sup>
	≤5000 μονοκόμματο ή >3500 με πλαίσιο	90 g/m <sup>2</sup> ή 1.5 kg/αμάξωμα + 70 g/m <sup>2</sup>	90 g/m <sup>2</sup> ή 1.5 kg / αμάξωμα + 70 g/m <sup>2</sup>
		Οριακή τιμή συνολικών εκπομπών (g/m <sup>2</sup> )	
Επίστρωση θαλάμων καινούργιων	≤5000	65	85
	>5000	55	75

φορτηγών (>15)			
Επίστρωση καινούργιων μικρών και μεγάλων φορτηγών (>15)	≤2500 >2500	90 70	120 90
Επίστρωση καινούργιων λεωφορείων (>15)	≤2000 >2000	210 150	290 225

4. Οι εγκαταστάσεις επίστρωσης οχημάτων, στις οποίες η κατανάλωση διαλυτών είναι κάτω από το όριο του ανωτέρω πίνακα, πρέπει να τηρούν τις απαιτήσεις του Μέρους 2 για τον κλάδο των εγκαταστάσεων φινιρίσματος αυτοκινήτων.

#### **Μέρος 4**

##### **Οριακές τιμές εκπομπής που αφορούν πτητικές οργανικές ενώσεις που χαρακτηρίζονται από συγκεκριμένες δηλώσεις επικινδυνότητας**

1. Σε περίπτωση εκπομπών των πτητικών οργανικών ενώσεων που αναφέρονται στο άρθρο 74 και εφόσον η ροή μάζας του αθροίσματος των ενώσεων στις οποίες οφείλεται η αναφερόμενη στο εν λόγω άρθρο επισήμανση είναι τουλάχιστον 10 g/ώρα, τηρείται οριακή τιμή εκπομπής 2 mg/Nm<sup>3</sup>. Η οριακή τιμή εκπομπής αναφέρεται στο άθροισμα των μαζών των επιμέρους ενώσεων.

2. Σε περίπτωση εκπομπών αλογονωμένων πτητικών οργανικών ενώσεων, στις οποίες έχουν αποδοθεί ή οι οποίες οφείλουν να φέρουν τις δηλώσεις επικινδυνότητας H341 ή H351 και εφόσον η ροή μάζας του αθροίσματος των ενώσεων στις οποίες οφείλονται οι δηλώσεις επικινδυνότητας H341 ή H351 είναι τουλάχιστον 100 g/ώρα, τηρείται οριακή τιμή εκπομπής 20 mg/Nm<sup>3</sup>. Η οριακή τιμή εκπομπής αναφέρεται στο άθροισμα των μαζών των επιμέρους ενώσεων.

## **Μέρος 5**

### **Πρόγραμμα μείωσης**

1. Ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να χρησιμοποιεί οποιοδήποτε πρόγραμμα μείωσης ειδικά σχεδιασμένο για την εγκατάστασή του.

2. Προκειμένου για την εφαρμογή επιχρισμάτων, βερνικιών, συγκολλητικών υλών ή μελανών, μπορεί να χρησιμοποιείται το παρακάτω πρόγραμμα. Στις περιπτώσεις όπου η παρακάτω μέθοδος κρίνεται απρόσφορη, η Αρμόδια Αρχή μπορεί να επιτρέψει στο φορέα εκμετάλλευσης να εφαρμόσει εναλλακτικό πρόγραμμα με το οποίο επιτυγχάνονται ίσες μειώσεις των εκπομπών με εκείνες που θα επιτυγχάνονταν αν εφαρμόζονταν οι οριακές τιμές εκπομπών του Μέρους 2 και 3. Στην κατάστρωση του προγράμματος λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα δεδομένα:

(α) όταν τα προϊόντα υποκατάστασης με χαμηλή ή μηδενική περιεκτικότητα διαλυτών βρίσκονται ακόμη στο στάδιο της ανάπτυξης, δίδεται στον φορέα εκμετάλλευσης παράταση χρόνου για την εφαρμογή του προγράμματος μείωσης των εκπομπών που έχει καταρτίσει,

(β) το σημείο αναφοράς για τη μείωση των εκπομπών θα πρέπει να αντιστοιχεί όσο το δυνατό περισσότερο στις εκπομπές που θα προέκυπταν, αν δεν λαμβανόταν κανένα μέτρο μείωσης.

3. Το πρόγραμμα μείωσης που ακολουθεί έχει εφαρμογή στις εγκαταστάσεις για τις οποίες μπορεί να διατυπωθεί η υπόθεση ότι το προϊόν έχει σταθερή περιεκτικότητα στερεών.

(α) Οι ετήσιες εκπομπές αναφοράς υπολογίζονται ως εξής:

(i) Προσδιορίζεται η συνολική μάζα στερεών στην ποσότητα επιχρίσματος ή/και μελάνης, βερνικιού ή συγκολλητικής ύλης που καταναλώνεται στη διάρκεια ενός έτους. Ως στερεά νοούνται όλα τα υλικά των επιχρισμάτων, μελανών, βερνικιών και συγκολλητικών υλών που στερεοποιούνται όταν εξατμίστουν το νερό ή οι πτητικές οργανικές ενώσεις.

(ii) Οι ετήσιες εκπομπές αναφοράς υπολογίζονται με πολλαπλασιασμό της μάζας που προσδιορίζεται σύμφωνα με το στοιχείο (i) επί κατάλληλο συντελεστή, που λαμβάνεται από τον επόμενο πίνακα. Η Αρμόδια Αρχή μπορεί να αναπροσαρμόζει τους συντελεστές του πίνακα αυτού προκειμένου να ληφθούν υπόψη τεκμηριωμένες αυξήσεις της απόδοσης της χρήσης στερεών.

<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Πολλαπλασιαστικός συντελεστής για χρήση στο στοιχείο (α)(ii)</b>
Εκδοτική βαθυτυπία, φλεξογραφία, πολύστρωση συνδεδεμένη με δραστηριότητα εκτύπωσης, βερνίκωμα συνδεδεμένο με δραστηριότητα εκτύπωσης, επίχριση ξύλου, επίχριση υφάνσιμων υλών, υφασμάτων, μεμβρανών ή χαρτιού, επίχριση με συγκολλητικές ύλες	4

Προεπίστρωση, φινίρισμα οχημάτων	3
Επιχρίσματα που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα, επιχρίσματα που χρησιμοποιούνται στην αεροδιαστημική βιομηχανία	2,33
Άλλες διεργασίες επίχρισης και περιστροφική μεταξοτυπία	1,5

(β) Οι εκπομπές στόχου ισούνται με τις ετήσιες εκπομπές αναφοράς, πολλαπλασιαζόμενες επί ένα ποσοστό ίσο με την:

(i) (οριακή τιμή διάχυτων εκπομπών + 15) για τις εγκαταστάσεις που καλύπτονται από το στοιχείο 6 και από την κατώτερη κλίμακα ορίων των στοιχείων 8 και 10 του Μέρους 2,

(ii) (οριακή τιμή διάχυτων εκπομπών + 5) για όλες τις υπόλοιπες εγκαταστάσεις.

(γ) Έχει επιτευχθεί συμμόρφωση, όταν η πραγματική εκπομπή διαλυτών, όπως προσδιορίζεται με τη βοήθεια των σχεδίων διαχείρισης διαλυτών, δεν υπερβαίνει τις εκπομπές στόχου.

## Μέρος 6

### Παρακολούθηση των εκπομπών

1. Οι απαγωγείς του εξοπλισμού μείωσης, οι οποίοι στο τελικό σημείο αποβολής εκπέμπουν περισσότερο από 10 kg/ώρα ολικού οργανικού άνθρακα κατά μέσον όρο, παρακολουθούνται συνεχώς ως προς τη συμμόρφωσή τους.

2. Στις λοιπές περιπτώσεις, η Αρμόδια Αρχή εξασφαλίζει τη διεξαγωγή είτε συνεχών είτε περιοδικών μετρήσεων. Προκειμένου για περιοδικές μετρήσεις, λαμβάνονται τουλάχιστον τρεις τιμές μέτρησης κατά τη διάρκεια κάθε σειράς μετρήσεων.
3. Όταν δεν χρειάζεται εξοπλισμός μείωσης της ρύπανσης στο τέλος της παραγωγικής διαδικασίας, προκειμένου να τηρηθούν οι διατάξεις του παρόντος Νόμου, δεν απαιτούνται μετρήσεις.

## **Μέρος 7**

### **Σχέδιο διαχείρισης διαλυτών**

#### 1. Αρχές

Το σχέδιο διαχείρισης διαλυτών χρησιμοποιείται για:

- (α) εξακρίβωση της συμμόρφωσης κατά το άρθρο 78,
- (β) προσδιορισμό μελλοντικών εναλλακτικών λύσεων όσον αφορά τον περιορισμό των εκπομπών,
- (γ) διευκόλυνση της παροχής πληροφοριών στο κοινό σχετικά με την κατανάλωση και τις εκπομπές διαλυτών και τη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις του Μέρους VI του παρόντος Νόμου.

#### 2. Ορισμοί

Οι ορισμοί που ακολουθούν παρέχουν ένα πλαίσιο για την εκπόνηση ισοζυγίου μάζας.

Εισροές οργανικών διαλυτών (I):

I1	Η ποσότητα οργανικών διαλυτών σε καθαρή μορφή ή οργανικών διαλυτών που περιέχονται σε αγοραζόμενα μείγματα που χρησιμοποιείται ως εισροή στη διεργασία εντός της χρονικής περιόδου για την οποία υπολογίζεται το ισοζύγιο μάζας.
I2	Η ποσότητα οργανικών διαλυτών σε καθαρή μορφή ή οργανικών διαλυτών που περιέχονται σε μείγματα που ανακτάται και επαναχρησιμοποιείται ως εισροή διαλυτών στη διεργασία. Οι ανακυκλωμένοι διαλύτες συνυπολογίζονται κάθε φορά που χρησιμοποιούνται για τη διεκπεραίωση της δραστηριότητας.

Εκροές οργανικών διαλυτών (O):

O1	Εκπομπές καυσαερίων.
O2	Οι απώλειες οργανικών διαλυτών στο νερό, λαμβανομένης υπόψη της επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων κατά τον υπολογισμό της ποσότητας O5.
O3	Η ποσότητα οργανικών διαλυτών που παραμένει στα προϊόντα της διεργασίας υπό μορφή προσμίξεων ή υπολειμμάτων.
O4	Οι μη δεσμευόμενες εκπομπές οργανικών διαλυτών στον ατμοσφαιρικό αέρα. Συμπεριλαμβάνεται ο γενικός εξαερισμός των χώρων, κατά τον οποίο ελευθερώνεται αέρας στο εξωτερικό περιβάλλον μέσω παραθύρων, θυρών, αεραγωγών και ομοειδών ανοιγμάτων.
O5	Οι απώλειες οργανικών διαλυτών ή/και οργανικών ενώσεων που οφείλονται σε χημικές ή φυσικές αντιδράσεις (όπου συμπεριλαμβάνονται οι ποσότητες που καταστρέφονται με αποτέφρωση ή άλλες τεχνικές επεξεργασίας καυσαερίων ή υγρών αποβλήτων, ή δεσμεύονται, εφόσον δεν υπολογίζονται στις ποσότητες O6, O7 ή O8).
O6	Οι οργανικοί διαλύτες που περιέχονται στα συλλεγόμενα απόβλητα.



O7	Οι οργανικοί διαλύτες, ή οι περιεχόμενοι σε μείγματα οργανικοί διαλύτες, που πωλούνται ή προορίζονται να πωληθούν ως προϊόν εμπορικής αξίας.
O8	Οι οργανικοί διαλύτες που περιέχονται σε μείγματα και ανακτώνται για να επαναχρησιμοποιηθούν, όχι όμως ως εισροές στη διεργασία, εφόσον δεν υπολογίζονται στην ποσότητα O7.
O9	Οι οργανικοί διαλύτες που ελευθερώνονται με άλλους τρόπους.

3. Χρήση του σχεδίου διαχείρισης διαλυτών για την εξακρίβωση της συμμόρφωσης.

Η χρήση του σχεδίου διαχείρισης διαλυτών εξαρτάται από τη συγκεκριμένη απαίτηση, της οποίας η κάλυψη πρόκειται να εξακριβωθεί, ως εξής:

(α) Εξακρίβωση της συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις του προγράμματος μείωσης που ορίζεται στο Μέρος 5, με την οριακή τιμή συνολικών εκπομπών να εκφράζεται σε εκπομπές διαλυτών ανά μονάδα προϊόντος ή όπως άλλως αναφέρεται στα Μέρη 2 και 3,

(i) για όλες τις δραστηριότητες για τις οποίες γίνεται χρήση του προγράμματος μείωσης του Μέρους 5, καταρτίζεται κάθε χρόνο σχέδιο διαχείρισης διαλυτών για τον προσδιορισμό της κατανάλωσης (C). Η κατανάλωση υπολογίζεται από την εξίσωση:

$$C = I1 - O8$$

Παράλληλα, προσδιορίζεται η περιεκτικότητα των επιχρισμάτων σε στερεά συστατικά, ώστε να συνάγονται οι ετήσιες εκπομπές αναφοράς και οι εκπομπές στόχου κάθε χρόνο.

(ii) για την αξιολόγηση της τήρησης των οριακών τιμών συνολικών εκπομπών που εκφράζονται σε εκπομπές διαλυτών ανά μονάδα προϊόντος ή όπως άλλως αναφέρεται στα Μέρη 2 και 3, κάθε χρόνο

καταρτίζεται σχέδιο διαχείρισης διαλυτών για τον προσδιορισμό των εκπομπών (E). Οι εκπομπές υπολογίζονται από την εξίσωση:

$$E = F + O1$$

Όπου F είναι οι διάχυτες εκπομπές, όπως ορίζονται στο στοιχείο β) (i). Η τιμή που προκύπτει διαιρείται στη συνέχεια διά της κατάλληλης παραμέτρου για το εκάστοτε προϊόν.

(iii) για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις του άρθρου 75(7)(β)(ii), καταρτίζεται κάθε χρόνο σχέδιο διαχείρισης διαλυτών για τον προσδιορισμό των συνολικών εκπομπών από όλες τις εκάστοτε δραστηριότητες. Ο αριθμός αυτός συγκρίνεται στη συνέχεια με τις συνολικές εκπομπές που θα προέκυπταν, αν η εγκατάσταση πληρούσε τις απαιτήσεις των Μερών 2, 3 και 5 για κάθε δραστηριότητα χωριστά.

(β) Προσδιορισμός των διάχυτων εκπομπών για παραβολή προς τις οριακές τιμές διάχυτων εκπομπών του Μέρους 2.

(i) Οι διάχυτες εκπομπές υπολογίζονται από μια από τις παρακάτω εξισώσεις:

$$F = I1-O1-O5-O6-O7-O8$$

ή

$$F = O2+O3+O4+O9$$

Η F προσδιορίζεται είτε με απευθείας μέτρηση των ποσοτήτων είτε με ισοδύναμη μέθοδο ή με υπολογισμό, για παράδειγμα με βάση την απόδοση της διεργασίας ως προς τη δέσμευση των εκπομπών.

Η οριακή τιμή διάχυτων εκπομπών εκφράζεται ως εκατοστιαία αναλογία των εισροών, οι οποίες υπολογίζονται από την ακόλουθη εξίσωση:

$$I = I_1 + I_2$$

- (ii) Οι διάχυτες εκπομπές υπολογίζονται με μια σύντομη αλλά πλήρη σειρά μετρήσεων και ο προσδιορισμός αυτός δεν χρειάζεται να επαναληφθεί μέχρι να τροποποιηθεί ο εξοπλισμός.

## Μέρος 8

### Αξιολόγηση της συμμόρφωσης προς τις οριακές τιμές εκπομπής στα αέρια απόβλητα

1. Προκειμένου για συνεχείς μετρήσεις, οι οριακές τιμές εκπομπής θεωρείται ότι τηρούνται, εάν:
  - (α) κανένας από τους αριθμητικούς μέσους όρους όλων των έγκυρων μετρήσεων που έχουν καταγραφεί κατά ένα οποιοδήποτε εικοσιτετράωρο λειτουργίας μιας εγκατάστασης ή δραστηριότητας εκτός από τις φάσεις εκκίνησης και διακοπής της λειτουργίας ή κατά τη συντήρηση του εξοπλισμού δεν υπερβαίνει τις οριακές τιμές εκπομπών,
  - (β) κανένας από τους ωριαίους μέσους όρους δεν υπερβαίνει τις οριακές τιμές εκπομπών κατά συντελεστή μεγαλύτερο του 1,5.
2. Προκειμένου για περιοδικές μετρήσεις, οι οριακές τιμές εκπομπής θεωρείται ότι τηρούνται, εάν σε μια σειρά μετρήσεων παρακολούθησης:

- (α) ο μέσος όρος όλων των τιμών των μετρήσεων δεν υπερβαίνει τις οριακές τιμές εκπομπής,
  - (β) κανένας από τους ωριαίους μέσους όρους δεν υπερβαίνει τις οριακές τιμές εκπομπής κατά συντελεστή μεγαλύτερο του 1,5.
3. Η συμμόρφωση προς το μέρος 4 εξακριβώνεται με βάση το άθροισμα των κατά μάζα συγκεντρώσεων των επιμέρους πτητικών οργανικών ενώσεων. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, η συμμόρφωση εξακριβώνεται με βάση τη συνολική μάζα των εκπομπών οργανικού άνθρακα, εκτός αν το Μέρος 2 ορίζει άλλως.
4. Όγκοι αερίου μπορούν να προστίθενται στα αέρια απόβλητα για ψύξη ή αραίωση όταν δικαιολογείται τεχνικώς, αλλά δεν λαμβάνονται υπόψη κατά τον προσδιορισμό της κατά μάζα συγκέντρωσης του ρύπου στα αέρια απόβλητα.