

ΚΑΤ' ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/331 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 19ης Δεκεμβρίου 2018****σχετικά με τον καθορισμό ενωσιακών μεταβατικών κανόνων για την εναρμονισμένη δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής κατ' εφαρμογή του άρθρου 10α της οδηγίας 2003/87/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2003/87/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Οκτωβρίου 2003, σχετικά με τη θέσπιση συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου εντός της Ένωσης και την τροποποίηση της οδηγίας 96/61/ΕΚ του Συμβουλίου ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 10α παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Στην οδηγία 2003/87/ΕΚ παρατίθενται κανόνες σχετικά με τρόπους εφαρμογής της μεταβατικής δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων εκπομπής μεταξύ 2021 και 2030.
- (2) Με την απόφαση 2011/278/ΕΕ ⁽²⁾ η Επιτροπή θέσπισε μεταβατικούς ενωσιακούς κανόνες για την εναρμονισμένη δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής δυνάμει του άρθρου 10α της οδηγίας 2003/87/ΕΚ. Δεδομένου ότι η οδηγία 2003/87/ΕΚ τροποποιήθηκε ουσιαστικά με την οδηγία (ΕΕ) 2018/410 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽³⁾ και για λόγους σαφήνειας όσον αφορά τους κανόνες που θα εφαρμοστούν μεταξύ 2021 και 2030, η απόφαση 2011/278/ΕΕ θα πρέπει να καταργηθεί και να αντικατασταθεί.
- (3) Σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 1 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, τα ενωσιακά, μεταβατικά και πλήρως εναρμονισμένα μέτρα για τη δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής πρέπει να καθορίζουν, στον βαθμό που αυτό είναι εφικτό, εκ των προτέρων δείκτες αναφοράς, ούτως ώστε να διασφαλίσουν ότι η δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής πραγματοποιείται κατά τρόπο που παρέχει κίνητρα για μειώσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, και ενεργειακά αποδοτικές τεχνικές, λαμβάνοντας υπόψη τις αποδοτικότερες τεχνικές, υποκατάστατα, εναλλακτικές διαδικασίες παραγωγής, συμπαραγωγή υψηλής απόδοσης, αποδοτική ανάκτηση ενέργειας από απαέρια, χρήση βιομάζας και δέσμευση και αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα, όπου διατίθενται τέτοιου είδους εγκαταστάσεις. Παράλληλα, τα εν λόγω μέτρα δεν πρέπει να παρέχουν κίνητρα για αύξηση των εκπομπών. Προκειμένου να μειωθούν τα κίνητρα για πυρσούς καύσης απαερίων, πέραν των πυρσών ασφαλείας, ο αριθμός των δικαιωμάτων που κατανομούνται δωρεάν για συναφείς υποεγκαταστάσεις θα πρέπει να μειωθούν ανάλογα με τις ιστορικές εκπομπές από την καύση απαερίων, με εξαίρεση τους πυρσούς ασφαλείας, και να μην χρησιμοποιούνται για την παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας, μη μετρήσιμης θερμότητας ή ηλεκτρικής ενέργειας. Ωστόσο, λαμβανόμενης υπόψη της ειδικής μεταχείρισης που προβλέπεται στο άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ και για τους σκοπούς της μετάβασης, η εν λόγω μείωση θα πρέπει να εφαρμοστεί από το 2026.
- (4) Για τους σκοπούς της συλλογής στοιχείων που πρόκειται να αποτελέσουν τη βάση για την έγκριση των τιμών των 54 δεικτών αναφοράς για δωρεάν κατανομή μεταξύ 2021 και 2030 μέσω εκτελεστικών πράξεων που θα εγκριθούν σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, είναι αναγκαίο να συνεχιστεί η παροχή ορισμών των δεικτών αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων και των συναφών διαδικασιών, παρόμοιων με εκείνους που παρατίθενται επί του παρόντος στο παράρτημα Ι της απόφασης 2011/278/ΕΕ, εκτός από συγκεκριμένες βελτιώσεις όσον αφορά τη νομική σαφήνεια και γλωσσικές βελτιώσεις. Το άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ προβλέπει ότι οι εκτελεστικές πράξεις για τις τιμές των 54 δεικτών αναφοράς για δωρεάν κατανομή μεταξύ 2021 και 2030 θα πρέπει να καθοριστούν με τη χρήση σημείων αφετηρίας για τον προσδιορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς που περιλαμβάνονταν στην απόφαση 2011/278/ΕΕ της Επιτροπής όπως εγκρίθηκε στις 27 Απριλίου 2011. Για λόγους σαφήνειας, τα εν λόγω σημεία αφετηρίας θα πρέπει επίσης να συμπεριληφθούν σε παράρτημα του παρόντος κανονισμού.
- (5) Η συλλογή στοιχείων που πραγματοποιήθηκε πριν από τις περιόδους κατανομής χρησιμεύει στον καθορισμό του επιπέδου δωρεάν κατανομής σε επίπεδο εγκαταστάσεων καθώς και στην παροχή στοιχείων που θα χρησιμοποιηθούν για τους σκοπούς των εκτελεστικών πράξεων οι οποίες θα καθορίσουν τις τιμές των 54 δεικτών αναφοράς που θα ισχύσουν μεταξύ 2021 και 2030. Πρέπει να συλλεχθούν στοιχεία σε επίπεδο υποεγκαταστάσεων, όπως προβλέπεται στο άρθρο 11 παράγραφος 1 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.

⁽¹⁾ ΕΕ L 275 της 25.10.2003, σ. 32.

⁽²⁾ Απόφαση 2011/278/ΕΕ της Επιτροπής, της 27ης Απριλίου 2011, σχετικά με τον καθορισμό ενωσιακών μεταβατικών κανόνων για την εναρμονισμένη δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής κατ' εφαρμογή του άρθρου 10α της οδηγίας 2003/87/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 130 της 17.5.2011, σ. 1).

⁽³⁾ Οδηγία (ΕΕ) 2018/410 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 14ης Μαρτίου 2018, για την τροποποίηση της οδηγίας 2003/87/ΕΚ με σκοπό την ενίσχυση οικονομικά αποδοτικών μειώσεων των εκπομπών και την προώθηση επενδύσεων χαμηλών ανθρακικών εκπομπών και της απόφασης (ΕΕ) 2015/1814 (ΕΕ L 76 της 19.3.2018, σ. 3).

- (6) Δεδομένης της οικονομικής σημασίας της μεταβατικής δωρεάν κατανομής καθώς και της ανάγκης για ίση μεταχείριση των φορέων εκμετάλλευσης, είναι σημαντικό τα στοιχεία που συλλέγονται από τους φορείς εκμετάλλευσης και χρησιμοποιούνται για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την κατανομή και τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για τις εκτελεστικές πράξεις που θα καθορίσουν τις τιμές των 54 δεικτών αναφοράς για δωρεάν κατανομές μεταξύ 2021 και 2030 να είναι πλήρη και συνεπή, και να διακρίνονται από τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια. Η διεξαγωγή ελέγχου από ανεξάρτητους ελεγκτές αποτελεί σημαντικό μέτρο για την επίτευξη του σκοπού αυτού.
- (7) Η απαίτηση να διασφαλίζεται η συλλογή στοιχείων υψηλής ποιότητας και η συνέπεια με την παρακολούθηση και την υποβολή έκθεσης για τις εκπομπές εντός του πεδίου εφαρμογής της οδηγίας 2003/87/ΕΚ αποτελεί κοινή ευθύνη των φορέων εκμετάλλευσης και των κρατών μελών. Για τον σκοπό αυτό, θα πρέπει να προβλεφθούν ειδικοί κανόνες για την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τα επίπεδα δραστηριότητας, τις ενεργειακές ροές και τις εκπομπές σε επίπεδο υποεγκαταστάσεων, λαμβανομένων δεόντως υπόψη των συναφών διατάξεων του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012 της Επιτροπής (*). Τα στοιχεία που παρέχονται από τη βιομηχανία και συλλέγονται σύμφωνα με τους συγκεκριμένους κανόνες θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια και υψηλή ποιότητα και να αντικατοπτρίζουν τις πραγματικές δραστηριότητες των εγκαταστάσεων, και να λαμβάνονται δεόντως υπόψη για δωρεάν κατανομή.
- (8) Ο φορέας εκμετάλλευσης εγκατάστασης θα πρέπει να αρχίσει να παρακολουθεί τα απαιτούμενα στοιχεία σύμφωνα με το παράρτημα IV αμέσως μόλις τεθεί σε ισχύ ο κανονισμός προκειμένου να διασφαλίσει ότι η συλλογή των στοιχείων για το έτος 2019 θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος κανονισμού.
- (9) Προκειμένου να περιοριστεί η πολυπλοκότητα των κανόνων που διέπουν την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων για τα επίπεδα δραστηριότητας, τις ενεργειακές ροές και τις εκπομπές σε επίπεδο υποεγκαταστάσεων, είναι σκόπιμο να μην εφαρμοστεί κλιμακωτή προσέγγιση.
- (10) Για να εξασφαλιστούν συγκρίσιμα στοιχεία για τις εκτελεστικές πράξεις που θα καθορίσουν τις τιμές δεικτών αναφοράς που θα εφαρμοστούν για τη δωρεάν κατανομή την περίοδο 2021-2030, απαιτείται η θέσπιση λεπτομερών κανόνων για τον καταλογισμό των επιπέδων δραστηριότητας, των ενεργειακών ροών και των εκπομπών σε υποεγκαταστάσεις, σύμφωνα με τα έγγραφα καθοδήγησης που καταρτίζονται για τον σκοπό της συλλογής στοιχείων σχετικά με τους δείκτες αναφοράς για την περίοδο 2013-2020.
- (11) Το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης θα πρέπει να παρέχει οδηγίες προς τον φορέα εκμετάλλευσης με λογικό και απλό τρόπο, αποφεύγοντας τις αλληλεπικαλύψεις προσπαθειών και λαμβάνοντας υπόψη τα συστήματα που λειτουργούν ήδη στην εγκατάσταση. Το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης θα πρέπει να καλύπτει την παρακολούθηση των επιπέδων δραστηριότητας, των ενεργειακών ροών και των εκπομπών σε επίπεδο υποεγκαταστάσεων και να λειτουργεί ως βάση για τις εκθέσεις βασικών στοιχείων καθώς και για την ετήσια υποβολή εκθέσεων σχετικά με το επίπεδο δραστηριότητας για τον σκοπό της προσαρμογής της μεταβατικής δωρεάν κατανομής σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 20 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ. Ο φορέας εκμετάλλευσης θα πρέπει να χρησιμοποιεί συνέργειες με το σχέδιο παρακολούθησης που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 601/2012.
- (12) Το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης θα πρέπει να υπόκειται σε έγκριση από την αρμόδια αρχή προκειμένου να διασφαλίζεται η συνέπεια με τους κανόνες παρακολούθησης. Λόγω χρονικών περιορισμών, δεν θα πρέπει να απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής για την έκθεση βασικών στοιχείων που πρέπει να υποβληθεί το 2019. Στην περίπτωση αυτή, οι ελεγκτές θα πρέπει να αξιολογήσουν τη συμμόρφωση του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης με τις απαιτήσεις που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό. Προκειμένου να περιοριστεί ο διοικητικός φόρτος θα πρέπει να απαιτείται έγκριση της αρμόδιας αρχής μόνο για σημαντικές αλλαγές στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης.
- (13) Για να διασφαλιστεί η συνοχή μεταξύ του ελέγχου των ετήσιων εκθέσεων επαλήθευσης των εκπομπών που απαιτούνται βάσει της οδηγίας 2003/87/ΕΚ και του ελέγχου των εκθέσεων που υποβάλλονται για τη χορήγηση δωρεάν κατανομής καθώς και για τη χρήση συνεργειών, είναι σκόπιμο να χρησιμοποιείται το νομικό πλαίσιο που έχει καθοριστεί βάσει των συγκεκριμένων μέτρων του άρθρου 15 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.
- (14) Για να διευκολυνθεί η συλλογή στοιχείων από φορείς εκμετάλλευσης και ο υπολογισμός των δικαιωμάτων εκπομπής που πρόκειται να κατανεμηθούν από τα κράτη μέλη, οι εισροές, οι εκροές και οι εκπομπές κάθε εγκατάστασης θα πρέπει να κατανέμονται σε υποεγκαταστάσεις. Οι φορείς εκμετάλλευσης θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα επίπεδα δραστηριότητας, οι ενεργειακές ροές και οι εκπομπές κατανέμονται ορθά στις σχετικές υποεγκαταστάσεις, τηρώντας την ιεραρχία και την αμοιβαία αποκλειστικότητα των υποεγκαταστάσεων, καθώς και ότι δεν υπάρχουν αλληλοεπικαλύψεις μεταξύ των υποεγκαταστάσεων. Στον εν λόγω διαχωρισμό θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, κατά περίπτωση, η παραγωγή προϊόντων σε τομείς που θεωρείται ότι εκτίθενται στον κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.
- (15) Τα κράτη μέλη θα πρέπει να υποβάλουν εθνικά μέτρα εφαρμογής στην Επιτροπή μέχρι τις 30 Σεπτεμβρίου 2019. Για την προώθηση της ίσης μεταχείρισης των εγκαταστάσεων και την αποφυγή στρεβλώσεων του ανταγωνισμού, οι εν λόγω υποβολές θα πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις εγκαταστάσεις που πρόκειται να συμπεριληφθούν στο πλαίσιο του συστήματος εμπορίας των δικαιωμάτων εκπομπών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΕΔΕ ΕΕ) δυνάμει του άρθρου 24 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, ιδίως όπου στο παρελθόν έχουν πραγματοποιηθεί κατανομές σε τέτοιες εγκαταστάσεις όσον αφορά τη θερμότητα κατά την περίοδο 2013-2020.

(*) Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 601/2012 της Επιτροπής, της 21ης Ιουνίου 2012, για την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου κατ' εφαρμογή της οδηγίας 2003/87/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 181 της 12.7.2012, σ. 30).

- (16) Για την αποφυγή στρεβλώσεων του ανταγωνισμού και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αγοράς διοξειδίου του άνθρακα, οι φορείς εκμετάλλευσης θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι δεν γίνεται διπλή προσμέτρηση ροών υλικού ή ενέργειας ούτε διπλή κατανομή κατά τον καθορισμό των δικαιωμάτων που πρόκειται να κατανεμηθούν στις υποεγκαταστάσεις. Στο πλαίσιο αυτό, οι φορείς εκμετάλλευσης θα πρέπει να αποδίδουν ιδιαίτερη προσοχή σε περιπτώσεις στις οποίες ένα προϊόν καλυπτόμενο από δείκτη αναφοράς παράγεται σε περισσότερες από μία εγκαταστάσεις, περισσότερα του ενός προϊόντα καλυπτόμενα από δείκτη αναφοράς παράγονται στην ίδια εγκατάσταση, και ενδιάμεσα προϊόντα ανταλλάσσονται πέραν των ορίων εγκαταστάσεων. Για τον σκοπό αυτό, τα κράτη μέλη θα πρέπει να ελέγχουν τις εφαρμογές.
- (17) Το άρθρο 10α παράγραφος 4 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ προβλέπει δωρεάν κατανομή για τηλεθέρμανση και συμπαραγωγή υψηλής απόδοσης. Σύμφωνα με το άρθρο 10β παράγραφος 4 της ίδιας οδηγίας, ο συντελεστής της διαρροής άνθρακα που εφαρμόζεται σε υποεγκαταστάσεις μηδενικής διαρροής άνθρακα πρόκειται να μειωθεί γραμμικά από 30 % το 2026 σε 0 % το 2030, εκτός από την τηλεθέρμανση, και θα αποτελέσει αντικείμενο αναθεώρησης δύναμει του άρθρου 30 της οδηγίας. Λόγω της συγκεκριμένης διάκρισης μεταξύ της τηλεθέρμανσης και όλων των άλλων μορφών θερμότητας που είναι επιλέξιμες στο πλαίσιο υποεγκαταστάσεων δείκτη αναφοράς θερμότητας, πρέπει να θεσπιστεί χωριστή υποεγκατάσταση θερμότητας για ανάγκες τηλεθέρμανσης η οποία θα παρέχει μια σαφή προσέγγιση όσον αφορά τις απαιτήσεις για μαθηματικούς τύπους και πρότυπα στοιχείων αναφοράς. Η τηλεθέρμανση θα πρέπει να περιλαμβάνει μετρήσιμη θερμότητα που χρησιμοποιείται για τον σκοπό της θέρμανσης χώρων και της ψύξης κτιρίων ή εγκαταστάσεων που δεν καλύπτονται από το ΣΕΔΕ της ΕΕ ή για την παραγωγή οικιακού ζεστού νερού.
- (18) Ενδείκνυται να συνεκτιμώνται στους δείκτες αναφοράς προϊόντος η αποδοτική ανάκτηση ενέργειας από απαέρια και οι εκπομπές που σχετίζονται με τη χρήση τους. Για τον σκοπό αυτό, στον προσδιορισμό των τιμών των δεικτών αναφοράς για προϊόντα κατά την παραγωγή των οποίων σχηματίζονται απαέρια, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε μεγάλο βαθμό η περιεκτικότητα των εν λόγω απαερίων σε άνθρακα. Όταν απαέρια εξάγονται από τη διεργασία παραγωγής εκτός των ορίων συστήματος του οικείου δείκτη αναφοράς προϊόντος και υποβάλλονται σε καύση για την παραγωγή θερμότητας εκτός των ορίων συστήματος μιας διεργασίας που καλύπτεται από δείκτη αναφοράς, οι σχετικές εκπομπές πρέπει να λαμβάνονται υπόψη με την κατανομή πρόσθετων δικαιωμάτων εκπομπής βάσει του δείκτη αναφοράς θερμότητας ή καυσίμου. Με γνώμονα τη γενική αρχή σύμφωνα με την οποία δεν πρέπει να κατανέμονται δωρεάν δικαιώματα εκπομπής σε σχέση με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, για την αποφυγή αδικαιολόγητων στρεβλώσεων του ανταγωνισμού στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας που παρέχεται σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις και λαμβάνοντας υπόψη την εγγενή τιμή του διοξειδίου του άνθρακα στην ηλεκτρική ενέργεια, είναι σκόπιμο, όταν εξάγονται απαέρια από τη διεργασία παραγωγής εκτός των ορίων συστήματος του οικείου δείκτη αναφοράς προϊόντος και υποβάλλονται σε καύση για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, να μην κατανέμονται πρόσθετα δικαιώματα πέραν του μεριδίου της περιεκτικότητας των απαερίων σε άνθρακα που έχει συνεκτιμηθεί στον σχετικό δείκτη αναφοράς προϊόντος.
- (19) Για να αποφευχθούν οι στρεβλώσεις του ανταγωνισμού και να δοθούν κίνητρα για τη χρήση των απαερίων, ελλείψει πληροφοριών σχετικά με τη σύνθεση των σχετικών ροών αερίων, οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που πραγματοποιούνται εκτός των ορίων συστήματος της υποεγκατάστασης δείκτη αναφοράς προϊόντος ως αποτέλεσμα της μείωσης των μεταλλικών οξειδίων ή παρόμοιων διεργασιών θα πρέπει να κατανέμονται μερικώς μόνο σε υποεγκαταστάσεις εκπομπών διεργασίας εφόσον δεν εκπέμπονται λόγω της χρήσης ενέργειας των απαερίων.
- (20) Οι έμμεσες εκπομπές που συνδέονται με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας συνεκτιμήθηκαν κατά τον καθορισμό συγκεκριμένων τιμών δεικτών αναφοράς στην απόφαση 2011/278/ΕΕ, δεδομένου ότι οι άμεσες εκπομπές και οι έμμεσες εκπομπές από την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ήταν σε κάποιον βαθμό ανταλλάξιμες. Όταν εφαρμόζονται οι συγκεκριμένοι δείκτες αναφοράς, οι έμμεσες εκπομπές μιας εγκατάστασης θα πρέπει να αφαιρούνται με την εφαρμογή του πρότυπου συντελεστή εκπομπών που χρησιμοποιείται και για την αξιολόγηση της έκθεσης των τομέων σε ενδεχόμενη διαρροή άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ. Οι σχετικές διατάξεις θα πρέπει να επανεξετάζονται, μεταξύ άλλων, με σκοπό την ενίσχυση της ίσης μεταχείρισης των δραστηριοτήτων που παράγουν το ίδιο προϊόν και την επικαιροποίηση του έτους αναφοράς 2015 για μεταβατικές δωρεάν κατανομές μεταξύ 2026 και 2030.
- (21) Όταν ανταλλάσσεται μετρήσιμη θερμότητα μεταξύ δύο ή περισσότερων εγκαταστάσεων, η δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής πρέπει να βασίζεται στην κατανάλωση θερμότητας σε μια εγκατάσταση και να λαμβάνει υπόψη τον κίνδυνο διαρροής άνθρακα, κατά περίπτωση. Έτσι, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι ο αριθμός των δικαιωμάτων εκπομπής που πρόκειται να κατανεμηθούν δωρεάν είναι ανεξάρτητος από τη δομή παροχής θερμότητας, τα δικαιώματα εκπομπής πρέπει να κατανέμονται στον καταναλωτή θερμότητας.
- (22) Η ποσότητα δικαιωμάτων που πρόκειται να κατανεμηθεί δωρεάν σε κατεστημένες εγκαταστάσεις πρέπει να βασίζεται σε ιστορικά δεδομένα δραστηριότητας. Τα ιστορικά επίπεδα δραστηριότητας θα πρέπει να βασίζονται στον αριθμητικό μέσο κατά τη διάρκεια των περιόδων αναφοράς. Οι περίοδοι αναφοράς είναι επαρκώς μακρές ώστε να διασφαλίζεται ότι μπορούν να θεωρηθούν αντιπροσωπευτικές των περιόδων κατανομής οι οποίες καλύπτουν επίσης πέντε ημερολογιακά έτη. Για νεοεισερχόμενους, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 στοιχείο η) της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, ο προσδιορισμός των επιπέδων δραστηριότητας πρέπει να βασίζεται στο επίπεδο δραστηριότητας του πρώτου ημερολογιακού έτους λειτουργίας μετά το έτος έναρξης της κανονικής λειτουργίας, δεδομένου ότι το επίπεδο δραστηριότητας ενός πλήρους

έτους θεωρείται περισσότερο αντιπροσωπευτικό από την τιμή για το πρώτο έτος λειτουργίας, η οποία ενδεχομένως καλύπτει μια μικρή μόνο περίοδο. Σε σύγκριση με την περίοδο κατανομής 2013-2020, δεν είναι αναγκαία η διατήρηση της έννοιας της σημαντικής μεταβολής της παραγωγικής ικανότητας λόγω της θέσπισης προσαρμογών κατανομής σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 20 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.

- (23) Για να εξασφαλιστεί ότι το ΣΕΔΕ της ΕΕ αποφέρει μειώσεις σε βάθος χρόνου, η οδηγία 2003/87/ΕΚ προβλέπει γραμμική μείωση της ποσότητας δικαιωμάτων εκπομπής της Ένωσης. Όσον αφορά τους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας, σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 4 της εν λόγω οδηγίας, εφαρμόζεται ο γραμμικός συντελεστής μείωσης, με χρήση του 2013 ως έτους αναφοράς, εκτός από τις περιπτώσεις που εφαρμόζεται ο ενιαίος διατομεακός συντελεστής διόρθωσης. Η τιμή του γραμμικού συντελεστή μείωσης αυξάνεται κατά 2,2 % ετησίως από το 2021.
- (24) Για νεοεισερχόμενους, ο γραμμικός συντελεστής μείωσης εφαρμόζεται με έτος αναφοράς το πρώτο έτος της σχετικής περιόδου κατανομής.
- (25) Ο ενιαίος διατομεακός διορθωτικός συντελεστής που εφαρμόζεται σε κάθε έτος της περιόδου 2021-2025 και από το 2026 έως το 2030 σε εγκαταστάσεις οι οποίες δεν χαρακτηρίζονται ως παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας και δεν είναι νεοεισερχόμενες, δυνάμει του άρθρου 10α παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, πρέπει να καθορίζεται βάσει της προκαταρκτικής ετήσιας ποσότητας δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε περίοδο κατανομής, η οποία υπολογίζεται για τις εν λόγω εγκαταστάσεις σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, εξαιρουμένων των εγκαταστάσεων που τα κράτη μέλη εξαιρούν από το ΣΕΔΕ της ΕΕ σύμφωνα με το άρθρο 27 ή 27α της εν λόγω οδηγίας. Η προκύπτουσα ποσότητα δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν σε δύο περιόδους θα πρέπει να συγκρίνεται με την ετήσια ποσότητα δικαιωμάτων που υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφοι 5 και 5α της οδηγίας 2003/87/ΕΚ για εγκαταστάσεις που λαμβάνουν υπόψη το σχετικό μερίδιο της ετήσιας συνολικής ποσότητας της Ένωσης όπως προσδιορίζεται δυνάμει του άρθρου 9 της εν λόγω οδηγίας, και τη σχετική ποσότητα εκπομπών που εντάσσονται στο σύστημα ΣΕΔΕ της ΕΕ μόνον από το 2021 έως το 2025 ή από το 2026 έως το 2030, κατά περίπτωση.
- (26) Όταν οι φορείς εκμετάλλευσης υποβάλλουν αίτηση για χορήγηση δωρεάν κατανομής, θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να απορρίψουν την κατανομή τους, εν όλω ή εν μέρει, υποβάλλοντας αίτηση στην αντίστοιχη αρμόδια αρχή οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της σχετικής περιόδου κατανομής. Για να διατηρηθεί η βεβαιότητα και η προβλεψιμότητα, οι φορείς εκμετάλλευσης δεν θα πρέπει να έχουν δικαίωμα να αποσύρουν την εν λόγω αίτηση για την ίδια περίοδο κατανομής. Οι φορείς εκμετάλλευσης που έχουν παραιτηθεί της κατανομής τους θα πρέπει να εξακολουθούν να παρακολουθούν και να υποβάλλουν έκθεση με τα αναγκαία στοιχεία προκειμένου να είναι σε θέση να υποβάλουν αίτηση δωρεάν κατανομής στην επόμενη περίοδο κατανομής. Θα πρέπει επίσης να εξακολουθήσουν να παρακολουθούν και να υποβάλλουν εκθέσεις κάθε έτος και να παραδώσουν τη σχετική ποσότητα δικαιωμάτων.
- (27) Για να διασφαλιστεί η ίση μεταχείριση των εγκαταστάσεων, είναι σκόπιμη η θέσπιση κανόνων για συγχωνεύσεις και διασπάσεις εγκαταστάσεων.
- (28) Για να διευκολυνθεί η συλλογή στοιχείων από φορείς εκμετάλλευσης και ο υπολογισμός των δικαιωμάτων εκπομπής που πρόκειται να κατανεμηθούν από τα κράτη μέλη όσον αφορά τους νεοεισερχόμενους, είναι σκόπιμη η θέσπιση κανόνων που θα εφαρμοστούν στις εν λόγω εγκαταστάσεις.
- (29) Προκειμένου να διασφαλιστεί ότι δεν κατανέμονται δωρεάν δικαιώματα εκπομπής σε εγκατάσταση η οποία έχει διακόψει τη λειτουργία της, είναι αναγκαίο να καθοριστούν οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες μια εγκατάσταση θεωρείται ότι έχει διακόψει τη λειτουργία της.
- (30) Το άρθρο 191 παράγραφος 2 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ) ορίζει ότι η πολιτική της Ένωσης στηρίζεται στην αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» και, στη βάση αυτή, η οδηγία 2003/87/ΕΚ προβλέπει τη μετάβαση στον πλειστηριασμό του συνόλου των δικαιωμάτων με την πάροδο του χρόνου. Η αποφυγή διαρροής διοξειδίου του άνθρακα δικαιολογεί προσωρινά την αναβολή του πλήρους εκπλειστηριασμού και η στοχευμένη δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπών στη βιομηχανία δικαιολογείται για να αντιμετωπιστούν οι πραγματικοί κίνδυνοι από τις αυξήσεις των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου σε τρίτες χώρες όπου η βιομηχανία δεν υπόκειται σε παρόμοιους περιορισμούς εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, καθώς δεν λαμβάνονται ανάλογα μέτρα πολιτικής για το κλίμα από άλλες μεγάλες οικονομίες. Επιπλέον, οι κανόνες δωρεάν κατανομής θα πρέπει να παρέχουν κίνητρα για μειώσεις εκπομπών σύμφωνα με τη δέσμευση της Ένωσης για μείωση των συνολικών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά τουλάχιστον 40 % κάτω από τα επίπεδα του 1990, έως το 2030. Θα πρέπει να ενισχυθούν τα κίνητρα για μειώσεις εκπομπών σε δραστηριότητες που παράγουν το ίδιο προϊόν.
- (31) Σύμφωνα με την πρακτική της Επιτροπής για παροχή συμβουλών από εμπειρογνώμονες κατά την προετοιμασία κατ'εξουσιοδότηση πράξεων, όσον αφορά τα έγγραφα ζητήθηκε η γνώμη της ομάδας εμπειρογνομόνων της Επιτροπής σχετικά με την πολιτική για την αλλαγή του κλίματος, η οποία αποτελείται από εμπειρογνώμονες των κρατών μελών, βιομηχανικούς και άλλους συναφείς οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένης της κοινωνίας των πολιτών, και η εν λόγω ομάδα υπέβαλε παρατηρήσεις και προτάσεις για διάφορα στοιχεία της πρότασης και συνεδρίασε τρεις φορές την περίοδο μεταξύ Μαΐου και Ιουλίου του 2018.
- (32) Ο παρών κανονισμός θα τεθεί σε ισχύ επειγόντως, δεδομένου ότι απαιτείται από τους φορείς εκμετάλλευσης να συμμορφωθούν με τους κανόνες για την υποβολή έκθεσης στοιχείων αναφοράς τον Απρίλιο ή τον Μάιο του 2019, όπως ορίζεται στο άρθρο 10α παράγραφος 1 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

Γενικές διατάξεις

Άρθρο 1

Πεδίο εφαρμογής

Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται στη δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής βάσει του κεφαλαίου III (Σταθερές εγκαταστάσεις) της οδηγίας 2003/87/ΕΚ κατά τις περιόδους κατανομής από το 2021, με εξαίρεση τη μεταβατική δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής για τον εκσυγχρονισμό της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας δυνάμει του άρθρου 10γ της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- (1) «κατεστημένη εγκατάσταση»: κάθε εγκατάσταση η οποία ασκεί μία ή περισσότερες από τις δραστηριότητες που απαριθμούνται στο παράρτημα Ι της οδηγίας 2003/87/ΕΚ ή δραστηριότητα που εντάσσεται στο σύστημα εμπορίας των δικαιωμάτων εκπομπών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΕΔΕ ΕΕ) για πρώτη φορά σύμφωνα με το άρθρο 24 της εν λόγω οδηγίας, και στην οποία έχει χορηγηθεί άδεια εκπομπών αερίων θερμοκηπίου πριν ή κατά τις ακόλουθες ημερομηνίες:
 - α) 30 Ιουνίου 2019 για την περίοδο 2021-2025,
 - β) 30 Ιουνίου 2024 για την περίοδο 2026-2030.
- (2) «υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος»: οι εισροές, οι εκροές και οι αντίστοιχες εκπομπές, που σχετίζονται με την παραγωγή ενός προϊόντος για το οποίο καθορίζεται δείκτης αναφοράς στο παράρτημα Ι.
- (3) «υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς θερμότητας»: οι εισροές, οι εκροές και οι αντίστοιχες εκπομπές, οι οποίες δεν καλύπτονται από υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος και σχετίζονται με την παραγωγή εκτός της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, την εισαγωγή από εγκατάσταση υπαγόμενη στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, ή και τα δύο, μετρήσιμης θερμότητας, που είτε:
 - α) καταναλώνεται εντός των ορίων της εγκατάστασης για την παραγωγή προϊόντων, για την παραγωγή άλλης μηχανικής ενέργειας πλην της χρησιμοποιούμενης για ηλεκτροπαραγωγή, και για θέρμανση ή ψύξη, με εξαίρεση την κατανάλωση για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, είτε
 - β) εξάγεται σε εγκατάσταση ή άλλη οντότητα μη υπαγόμενη στο ΣΕΔΕ της ΕΕ εκτός της τηλεθέρμανσης, με εξαίρεση τις εξαγωγές για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
- (4) «τηλεθέρμανση»: διανομή μετρήσιμης θερμότητας για τον σκοπό της θέρμανσης ή της ψύξης χώρου ή της παραγωγής οικιακού ζεστού νερού, μέσω δικτύου, σε κτίρια ή εγκαταστάσεις που δεν υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, με εξαίρεση τη μετρήσιμη θερμότητα που χρησιμοποιείται για την παραγωγή προϊόντων και συναφών δραστηριοτήτων ή την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.
- (5) «υποεγκατάσταση τηλεθέρμανσης»: οι εισροές, οι εκροές και οι αντίστοιχες εκπομπές, οι οποίες δεν καλύπτονται από υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος σχετικά με την παραγωγή, την εισαγωγή από εγκατάσταση που υπάγεται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, ή και τα δύο, μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται για τους σκοπούς της τηλεθέρμανσης.
- (6) «υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς καυσίμου»: οι εισροές, οι εκροές και οι αντίστοιχες εκπομπές, οι οποίες δεν καλύπτονται από υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος και σχετίζονται με την παραγωγή μη μετρήσιμης θερμότητας, με καύση καυσίμου, που καταναλώνεται για την παραγωγή προϊόντων, για την παραγωγή άλλης μηχανικής ενέργειας πλην της χρησιμοποιούμενης για ηλεκτροπαραγωγή, και για θέρμανση ή ψύξη, με εξαίρεση την κατανάλωση για ηλεκτροπαραγωγή, συμπεριλαμβανομένων των πυρσών ασφαλείας.
- (7) «μετρήσιμη θερμότητα»: καθαρή ροή θερμότητας, η οποία μεταφέρεται μέσω αναγνωρίσιμων αγωγών ή σωλήνων με τη βοήθεια μέσου μεταφοράς της θερμότητας, όπως, ειδικότερα, ατμός, θερμός αέρας, νερό, πετρέλαιο, ρευστά μέταλλα και άλατα, και για την οποία έχει εγκατασταθεί ή μπορεί να εγκατασταθεί θερμιδόμετρο.
- (8) «θερμιδόμετρο»: μετρητής θερμικής ενέργειας (MI-004) κατά την έννοια του παραρτήματος VI της οδηγίας 2014/32/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽⁵⁾ ή οποιαδήποτε άλλη συσκευή μέτρησης και καταγραφής της παραγόμενης ποσότητας θερμικής ενέργειας με βάση τον όγκο και τη θερμοκρασία ροής.
- (9) «μη μετρήσιμη θερμότητα»: κάθε άλλη θερμότητα εκτός της μετρήσιμης.

⁽⁵⁾ Οδηγία 2014/32/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα των οργάνων μετρήσεων στην αγορά (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 149).

- (10) «υποεγκατάσταση εκπομπών διεργασίας»: οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που απαριθμούνται στο παράρτημα I της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, εκτός του διοξειδίου του άνθρακα, και προκύπτουν εκτός των ορίων συστήματος ενός δείκτη αναφοράς προϊόντος που περιλαμβάνεται στο παράρτημα I του παρόντος κανονισμού, ή οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα οι οποίες προκύπτουν εκτός των ορίων συστήματος ενός δείκτη αναφοράς προϊόντος που περιλαμβάνεται στο παράρτημα I του παρόντος κανονισμού, ως άμεσο αποτέλεσμα κάποιων από τις ακόλουθες διαδικασίες και εκπομπές που οφείλονται στην καύση απαερίων με σκοπό την παραγωγή θερμότητας, μετρήσιμης ή μη, ή ηλεκτρικής ενέργειας, υπό τον όρο ότι αφαιρούνται οι εκπομπές που θα προέκυπταν από την καύση ποσότητας φυσικού αερίου ισοδύναμης με το ενεργειακό περιεχόμενο του καιόμενου ατελώς οξειδωμένου άνθρακα:
- α) χημική, ηλεκτρολυτική ή πυρομεταλλουργική αναγωγή μεταλλικών ενώσεων των μεταλλευμάτων, συμπεκνωμάτων και δευτερογενών υλικών για άλλους πρωταρχικούς σκοπούς πλην της παραγωγής θερμότητας·
 - β) αφαίρεση προσμειξών από μέταλλα και μεταλλικές ενώσεις για άλλους πρωταρχικούς σκοπούς πλην της παραγωγής θερμότητας·
 - γ) διάσπαση ανθρακικών αλάτων, εκτός εκείνων που προορίζονται για υγρό καθαρισμό (scrubbing) καμινεαρίων, για άλλους πρωταρχικούς σκοπούς πλην της παραγωγής θερμότητας·
 - δ) χημικές συνθέσεις προϊόντων και ενδιάμεσων προϊόντων όπου το ανθρακικό υλικό συμμετέχει στην αντίδραση, για άλλους πρωταρχικούς σκοπούς πλην της παραγωγής θερμότητας·
 - ε) χρήση ανθρακούχων προσθέτων ή πρώτων υλών για άλλους πρωταρχικούς σκοπούς πλην της παραγωγής θερμότητας·
 - στ) χημική ή ηλεκτρολυτική αναγωγή οξειδίων μεταλλοειδών ή αμετάλλων, όπως τα οξειδία του πυριτίου και οι φωσφορικές ενώσεις για άλλους πρωταρχικούς σκοπούς πλην της παραγωγής θερμότητας·
- (11) «απαέριο»: αέριο το οποίο, υπό κανονικές συνθήκες, περιέχει ατελώς οξειδωμένο άνθρακα σε αέρια μορφή και προκύπτει από κάποια από τις διεργασίες που απαριθμούνται στο σημείο 10, όπου «κανονικές συνθήκες» είναι οι συνθήκες θερμοκρασίας 273,15 K και πίεσης 101 325 Pa, βάσει των οποίων ορίζεται το κανονικό κυβικό μέτρο (Nm³), σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 50 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012·
- (12) «έναρξη κανονικής λειτουργίας»: η πρώτη ημέρα λειτουργίας·
- (13) «πυρσός ασφαλείας» η καύση πιλοτικών καυσίμων και ποσοτήτων αερίων διεργασιών ή υπολειμματικών αερίων που παρουσιάζουν μεγάλες διακυμάνσεις σε μονάδα εκτεθειμένη στις διαταραχές της ατμόσφαιρας, η οποία επιβάλλεται ρητά για λόγους ασφαλείας από τις κατάλληλες άδειες για την εγκατάσταση·
- (14) «περίοδος αναφοράς»: τα πέντε ημερολογιακά έτη που προηγούνται της προθεσμίας υποβολής στοιχείων στην Επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 1 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ·
- (15) «περίοδος κατανομής»: η πενταετής περίοδος που ξεκινά από την 1η Ιανουαρίου 2021 και κάθε μετέπειτα πενταετία·
- (16) «αβεβαιότητα»: παράμετρος η οποία συνδέεται με το αποτέλεσμα του προσδιορισμού ενός μεγέθους και χαρακτηρίζει τη διασπορά των τιμών που θα μπορούσε εύλογα να αποδοθεί στο συγκεκριμένο μέγεθος, συμπεριλαμβανομένων των επιδράσεων τόσο των συστηματικών όσο και των τυχαίων παραγόντων· η παράμετρος αυτή εκφράζεται σε ποσοστό επί τοις εκατό και περιγράφει διάστημα εμπιστοσύνης περί τη μέση τιμή το οποίο περικλείει το 95 % των προκύπτουσών τιμών, λαμβανομένης υπόψη της τυχόν ασύμμετρης κατανομής των τιμών·
- (17) «συγχώνευση»: η ένωση δύο ή περισσότερων εγκαταστάσεων που διαθέτουν ήδη άδεια εκπομπής αερίων θερμοκηπίου, υπό την προϋπόθεση ότι είναι τεχνικά συνδεδεμένες, λειτουργούν στον ίδιο χώρο και η προκύπτουσα εγκατάσταση υπάγεται σε άδεια εκπομπής αερίων θερμοκηπίου·
- (18) «διάσπαση»: διαχωρισμός εγκατάστασης σε δύο ή περισσότερες εγκαταστάσεις που υπάγονται σε χωριστές άδειες εκπομπής αερίων θερμοκηπίου και διευθύνονται από διαφορετικούς φορείς εκμετάλλευσης.

Άρθρο 3

Εθνικές διοικητικές ρυθμίσεις

Εκτός από τον ορισμό αρμόδιας αρχής ή αρμόδιων αρχών σύμφωνα με το άρθρο 18 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, τα κράτη μέλη προβαίνουν στις κατάλληλες διοικητικές ρυθμίσεις για την εφαρμογή των κανόνων του παρόντος κανονισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

Εφαρμογή, υποβολή έκθεσης στοιχείων και κανόνες παρακολούθησης**Άρθρο 4****Αίτηση για δωρεάν κατανομή από φορείς εκμετάλλευσης κατεστημένης εγκατάστασης**

1. Ο φορέας εκμετάλλευσης εγκατάστασης που είναι επιλέξιμη για δωρεάν κατανομή βάσει του άρθρου 10α της οδηγίας 2003/87/EK μπορεί να υποβάλει στην αρμόδια αρχή αίτηση για δωρεάν κατανομή για μια περίοδο κατανομής. Η υποβολή της αίτησης γίνεται πριν τις 30 Μαΐου 2019 για την πρώτη περίοδο κατανομής, και στη συνέχεια κάθε πενταετία.

Τα κράτη μέλη μπορούν να καθορίσουν εναλλακτική χρονική προθεσμία για την υποβολή των εν λόγω αιτήσεων, η οποία, ωστόσο, δεν πρέπει να υπερβαίνει τον ένα μήνα πριν ή μετά τη χρονική προθεσμία που προβλέπεται στο πρώτο εδάφιο.

2. Η αίτηση για δωρεάν κατανομή που υποβάλλεται σύμφωνα με την παράγραφο 1 συνοδεύεται από τα ακόλουθα στοιχεία:

- a) έκθεση στοιχείων αναφοράς που κρίνεται ικανοποιητική σύμφωνα με τα εγκεκριμένα μέτρα δυνάμει του άρθρου 15 της οδηγίας 2003/87/EK, η οποία περιλαμβάνει στοιχεία για την εγκατάσταση και τις υποεγκαταστάσεις της, όπως ορίζεται στο άρθρο 10 και στα παραρτήματα I και II του παρόντος κανονισμού, λαμβάνει υπόψη, για τον υπολογισμό των ιστορικών επιπέδων δραστηριότητας για συγκεκριμένους δείκτες αναφοράς προϊόντος, το παράρτημα III του παρόντος κανονισμού, περιλαμβάνει κάθε παράμετρο που απαριθμείται στο παράρτημα IV του παρόντος κανονισμού και καλύπτει την περίοδο αναφοράς για την περίοδο κατανομής με την οποία συνδέεται η εφαρμογή·
- β) το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης που αποτέλεσε τη βάση για την έκθεση στοιχείων αναφοράς και την έκθεση επαλήθευσης, σύμφωνα με το παράρτημα VI·
- γ) έκθεση επαλήθευσης που εκδόθηκε σύμφωνα με τα μέτρα που εγκρίθηκαν δυνάμει του άρθρου 15 της οδηγίας 2003/87/EK σχετικά με την έκθεση στοιχείων αναφοράς και σχετικά με το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης, εκτός εάν αυτό έχει ήδη εγκριθεί από την αρμόδια αρχή.

Άρθρο 5**Αίτηση για δωρεάν κατανομή από νεοεισερχόμενους**

1. Κατά την υποβολή αίτησης από νεοεισερχόμενο, το ενδιαφερόμενο κράτος μέλος καθορίζει, βάσει του παρόντος κανονισμού, την ποσότητα των δικαιωμάτων που πρόκειται να κατανεμηθούν δωρεάν στην εγκατάσταση του φορέα εκμετάλλευσης από την έναρξη της κανονικής λειτουργίας του.

2. Ο φορέας εκμετάλλευσης υποδιαιρεί την οικεία εγκατάσταση σε υποεγκαταστάσεις, σύμφωνα με το άρθρο 10. Ο φορέας εκμετάλλευσης υποβάλλει στην αρμόδια αρχή, προς στήριξη της αίτησης που αναφέρεται στην παράγραφο 1, όλες τις συναφείς πληροφορίες, καθώς και μια έκθεση στοιχείων νεοεισερχόμενου που περιλαμβάνει κάθε παράμετρο των τμημάτων 1 και 2 του παραρτήματος IV για κάθε υποεγκατάσταση χωριστά, για το πρώτο ημερολογιακό έτος μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας, συνοδευόμενη από το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης που αναφέρεται στο άρθρο 8 και την έκθεση επαλήθευσης που εκδόθηκε σύμφωνα με τα μέτρα του άρθρου 15 της οδηγίας 2003/87/EK, και αναφέρει στην αρμόδια αρχή την ημερομηνία έναρξης της κανονικής λειτουργίας.

3. Όταν μια αίτηση νεοεισερχόμενου πληροί όλες τις προϋποθέσεις που ορίζονται στην παράγραφο 2 και ακολουθεί τους κανόνες κατανομής που καθορίζονται στα άρθρα 17 έως 22, εγκρίνεται από την αρμόδια αρχή, η οποία εγκρίνει επίσης την καθορισμένη ημερομηνία έναρξης της κανονικής λειτουργίας.

4. Οι αρμόδιες αρχές αποδέχονται μόνο δεδομένα που έχουν υποβληθεί σύμφωνα με το παρόν άρθρο και έχουν κριθεί ικανοποιητικά από ελεγκτή, σύμφωνα με τις απαιτήσεις που καθορίζονται στα μέτρα που θεσπίστηκαν δυνάμει του άρθρου 15 της οδηγίας 2003/87/EK.

Άρθρο 6**Γενική υποχρέωση ελέγχου**

Ο φορέας εκμετάλλευσης εγκατάστασης που υποβάλλει αίτηση ή λαμβάνει δωρεάν κατανομή σύμφωνα με το άρθρο 10α της οδηγίας 2003/87/EK παρακολουθεί τα δεδομένα που πρόκειται να υποβληθούν, όπως παρατίθενται στο παράρτημα IV του παρόντος κανονισμού, βάσει σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης που θα εγκριθεί από την αρμόδια αρχή μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2020.

Άρθρο 7**Αρχές παρακολούθησης**

1. Οι φορείς εκμετάλλευσης προσδιορίζουν πλήρη και συνεπή μεταξύ τους δεδομένα και εξασφαλίζουν ότι δεν υπάρχει αλληλοεπικάλυψη μεταξύ υποεγκαταστάσεων ούτε διπλή προσμέτρηση. Οι φορείς εκμετάλλευσης εφαρμόζουν τις μεθόδους προσδιορισμού που παρατίθενται στο παράρτημα VII, ασκούν δέουσα επιμέλεια και χρησιμοποιούν πηγές δεδομένων που χαρακτηρίζονται από τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια δυνάμει του τμήματος 4 του παραρτήματος VII.

2. Κατά παρέκκλιση της παραγράφου 1, ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να χρησιμοποιήσει άλλες πηγές δεδομένων σύμφωνα με τα σημεία 4.4 έως 4.6 του παραρτήματος VII, εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) είναι τεχνικά ανέφικτο να χρησιμοποιηθούν οι πλέον ακριβείς πηγές δεδομένων σύμφωνα με το τμήμα 4 του παραρτήματος VII·
- β) η χρησιμοποίηση των πλέον ακριβών πηγών δεδομένων σύμφωνα με το τμήμα 4 του παραρτήματος VII θα συνεπαγόταν αδικαιολόγητο κόστος·
- γ) βάσει απλουστευμένης εκτίμησης αβεβαιότητας στην οποία εντοπίζονται οι βασικές πηγές αβεβαιότητας και εκτιμώνται τα συναφή επίπεδα αβεβαιότητας, ο φορέας εκμετάλλευσης αποδεικνύει ικανοποιητικά κατά την κρίση της αρμόδιας αρχής ότι το συναφές επίπεδο ακρίβειας της πηγής δεδομένων που προτείνει ο φορέας εκμετάλλευσης ισοδυναμεί ή είναι καλύτερο από το επίπεδο ακρίβειας των πλέον ακριβών πηγών δεδομένων σύμφωνα με το τμήμα 4 του παραρτήματος VII.

3. Οι φορείς εκμετάλλευσης διατηρούν πλήρη και διαφανή αρχεία όλων των δεδομένων που παρατίθενται στο παράρτημα IV, καθώς και τα συνοδευτικά έγγραφα, για τουλάχιστον 10 έτη από την ημερομηνία υποβολής της αίτησης για δωρεάν κατανομή. Ο φορέας εκμετάλλευσης, κατόπιν αιτήματος, θέτει τα εν λόγω στοιχεία και έγγραφα στη διάθεση της αρμόδιας αρχής και του ελεγκτή.

Άρθρο 8

Περιεχόμενο και υποβολή του σχεδίου παρακολούθησης μεθοδολογίας

1. Ο φορέας εκμετάλλευσης μιας εγκατάστασης που υποβάλλει αίτηση δωρεάν κατανομής σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 στοιχείο β) και το άρθρο 5 παράγραφος 2 καταρτίζει σχέδιο παρακολούθησης μεθοδολογίας το οποίο περιλαμβάνει, ειδικότερα, περιγραφή της εγκατάστασης και των υποεγκαταστάσεών της, των διαδικασιών παραγωγής, καθώς και λεπτομερή περιγραφή των μεθοδολογιών παρακολούθησης και των πηγών δεδομένων. Το σχέδιο παρακολούθησης μεθοδολογίας περιλαμβάνει αφενός λεπτομερή, πλήρη και διαφανή τεκμηρίωση όλων των σχετικών σταδίων συλλογής δεδομένων, και αφετέρου τουλάχιστον τα στοιχεία που ορίζονται στο παράρτημα VI.

2. Για κάθε παράμετρο που παρατίθεται στο παράρτημα IV, ο φορέας εκμετάλλευσης επιλέγει μια μέθοδο παρακολούθησης βάσει των αρχών του άρθρου 7 και των μεθοδολογικών απαιτήσεων που ορίζονται στο παράρτημα VII. Κατά την επιλογή μεθόδων παρακολούθησης, ο φορέας εκμετάλλευσης, βασιζόμενος στην εκτίμηση κινδύνου του άρθρου 11 παράγραφος 1 και στις διαδικασίες ελέγχου του άρθρου 11 παράγραφος 2, προτιμά μεθόδους παρακολούθησης που αποφέρουν περισσότερο αξιόπιστα αποτελέσματα, ελαχιστοποιούν τον κίνδυνο κενών στα δεδομένα και ενέχουν μικρότερους εγγενείς κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων ελέγχου. Η μέθοδος επιλογής τεκμηριώνεται στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης.

3. Όταν στο παράρτημα VI γίνεται μνεία σε κάποια διαδικασία, και για τους σκοπούς του άρθρου 12 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012, ο φορέας εκμετάλλευσης καθιερώνει, τεκμηριώνει, εφαρμόζει και διατηρεί την εν λόγω διαδικασία χωριστά από το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης. Ο φορέας εκμετάλλευσης θέτει την έγγραφη τεκμηρίωση των διαδικασιών στη διάθεση της αρμόδιας αρχής, κατόπιν αιτήσεως.

4. Ο φορέας εκμετάλλευσης υποβάλλει στην αρμόδια αρχή προς έγκριση το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης έως την ημερομηνία που ορίζεται στο άρθρο 4 παράγραφος 1. Τα κράτη μέλη μπορούν να ορίσουν προγενέστερη προθεσμία για την υποβολή του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης και να απαιτήσουν από την αρμόδια αρχή να εγκρίνει το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης πριν από την υποβολή αίτησης για δωρεάν κατανομή.

5. Όταν ένας φορέας εκμετάλλευσης υποβάλλει αίτηση για δωρεάν κατανομή, αλλά την έχει ακυρώσει για προηγούμενη περίοδο κατανομής, πρέπει να υποβάλει προς έγκριση το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης, το αργότερο εντός έξι μηνών πριν από την προθεσμία υποβολής της αίτησης, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 1.

Άρθρο 9

Αλλαγές στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης

1. Ο φορέας εκμετάλλευσης ελέγχει τακτικά αν το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης αντικατοπτρίζει τη φύση και τη λειτουργία της εγκατάστασης και αν επιδέχεται βελτιώσεις. Για τον σκοπό αυτό, ο φορέας εκμετάλλευσης λαμβάνει υπόψη τυχόν συστάσεις για βελτιώσεις που περιλαμβάνονται στη σχετική έκθεση επαλήθευσης.

2. Ο φορέας εκμετάλλευσης τροποποιεί το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης σε κάθε μία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

- α) παρουσία νέων εκπομπών ή επιπέδων δραστηριότητας λόγω νέων δραστηριοτήτων ή λόγω της χρήσης νέων καυσίμων ή υλικών που δεν περιλαμβάνονται ακόμα στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης·
- β) η χρησιμοποίηση νέων τύπων οργάνων μέτρησης, νέων μεθόδων δειγματοληψίας ή ανάλυσης ή νέων πηγών δεδομένων, ή άλλων συντελεστών, οδηγούν σε μεγαλύτερη ακρίβεια όσον αφορά τον προσδιορισμό των αναφερόμενων δεδομένων·

- γ) τα δεδομένα που προκύπτουν από τη μεθοδολογία παρακολούθησης που εφαρμοζόταν προηγουμένως αποδείχθηκαν εσφαλμένα·
- δ) το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης δεν συμμορφώνεται ή δεν είναι πλέον σύμφωνο με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού·
- ε) είναι αναγκαίο να εφαρμοστούν συστάσεις για τη βελτίωση του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης που περιλαμβάνεται στην έκθεση επαλήθευσης.
3. Ο φορέας εκμετάλλευσης γνωστοποιεί αμελλητί κάθε σκοπούμενη τροποποίηση του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης στην αρμόδια αρχή. Ωστόσο, το κράτος μέλος μπορεί να επιτρέψει στον φορέα εκμετάλλευσης να γνωστοποιήσει, έως τις 31 Δεκεμβρίου του ίδιου έτους ή σε άλλη ημερομηνία που ορίζει το κράτος μέλος, σκοπούμενες τροποποιήσεις του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης που δεν είναι σημαντικές κατά την έννοια της παραγράφου 5.
4. Κάθε σημαντική τροποποίηση του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης κατά την έννοια της παραγράφου 5 υπόκειται στην έγκριση της αρμόδιας αρχής. Όταν η αρμόδια αρχή θεωρεί ότι μια τροποποίηση που έχει γνωστοποιηθεί από τον φορέα εκμετάλλευσης ως σημαντική δεν είναι σημαντική, ενημερώνει σχετικά τον φορέα εκμετάλλευσης.
5. Οι ακόλουθες τροποποιήσεις του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης μιας εγκατάστασης θεωρούνται σημαντικές:
- α) τροποποιήσεις που οφείλονται σε αλλαγές στην εγκατάσταση, ιδίως νέες υποεγκαταστάσεις, αλλαγές στα όρια των υφιστάμενων υποεγκαταστάσεων ή παύση λειτουργίας υποεγκαταστάσεων·
- β) μετάβαση από τη μεθοδολογία παρακολούθησης που ορίζεται στα σημεία 4.4 έως 4.6 του παραρτήματος VII σε άλλη μεθοδολογία που καθορίζεται στα εν λόγω σημεία·
- γ) αλλαγή της προκαθορισμένης τιμής ή της μεθόδου εκτίμησης που ορίζεται στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης·
- δ) αλλαγές που ζήτησε η αρμόδια αρχή προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμόρφωση του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης με τις απαιτήσεις του κανονισμού·
6. Ο φορέας εκμετάλλευσης διατηρεί αρχεία με όλες τις τροποποιήσεις του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης. Σε κάθε αρχείο προσδιορίζονται τα ακόλουθα στοιχεία:
- α) διαφανής περιγραφή της τροποποίησης·
- β) αιτιολογία της τροποποίησης·
- γ) ημερομηνία γνωστοποίησης της σκοπούμενης τροποποίησης στην αρμόδια αρχή·
- δ) ημερομηνία του αποδεικτικού παραλαβής από την αρμόδια αρχή της γνωστοποίησης που αναφέρεται στην παράγραφο 3, εάν υπάρχει, και ημερομηνία της έγκρισης ή της παροχής ενημέρωσης που αναφέρεται στην παράγραφο 4·
- ε) ημερομηνία έναρξης εφαρμογής του τροποποιημένου σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης.

Άρθρο 10

Διάρθρωση σε υποεγκαταστάσεις

1. Για τους σκοπούς της υποβολής έκθεσης στοιχείων και της παρακολούθησης, ο φορέας εκμετάλλευσης διαιρεί κάθε υποεγκατάσταση που είναι επιλέξιμη για δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής σύμφωνα με το άρθρο 10α της οδηγίας 2003/87/EK σε υποεγκαταστάσεις. Για τον σκοπό αυτό, οι εισροές, οι εκροές και οι εκπομπές της εγκατάστασης κατανέμονται σε μία ή περισσότερες υποεγκαταστάσεις μέσω της θέσπισης, κατά περίπτωση, μεθόδου ποσοτικού προσδιορισμού ειδικών κλασμάτων των συναφών εισροών, εκροών ή εκπομπών που πρόκειται να κατανεμηθούν σε επιμέρους υποεγκαταστάσεις.
2. Για την κατανομή των εισροών, των εκροών και των εκπομπών σε υποεγκαταστάσεις, ο φορέας εκμετάλλευσης εκτελεί τα ακόλουθα στάδια κατά φθίνουσα σειρά:
- α) αν στην εγκατάσταση παράγεται κάποιο από τα προϊόντα που καθορίζονται για τους δείκτες αναφοράς προϊόντος του παραρτήματος I, ο φορέας εκμετάλλευσης καταλογίζει τις συναφείς εισροές, εκροές και εκπομπές στις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς, κατά περίπτωση, εφαρμόζοντας τους κανόνες που ορίζονται στο παράρτημα VII·
- β) αν οι εισροές, οι εκροές και οι εκπομπές που πληρούν τις προϋποθέσεις για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς θερμότητας ή τηλεθέρμανσης είναι σημαντικές για την εγκατάσταση, και δεν πληρούν τις προϋποθέσεις για άλλη από τις υποεγκαταστάσεις του στοιχείου α), ο φορέας εκμετάλλευσης τις καταλογίζει στις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς θερμότητας ή σε υποεγκατάσταση τηλεθέρμανσης, κατά περίπτωση, εφαρμόζοντας τους κανόνες που ορίζονται στο παράρτημα VII·

- γ) αν οι εισροές, οι εκροές και οι εκπομπές που πληρούν τις προϋποθέσεις για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς καυσίμου είναι σημαντικές για την εγκατάσταση, και δεν πληρούν τις προϋποθέσεις για άλλη από τις υποεγκαταστάσεις των στοιχείων α) και β), ο φορέας εκμετάλλευσης τις καταλογίζει στις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς καυσίμου, κατά περίπτωση, εφαρμόζοντας τους κανόνες που ορίζονται στο παράρτημα VII·
- δ) αν οι εισροές, οι εκροές και οι εκπομπές που πληρούν τις προϋποθέσεις για υποεγκαταστάσεις εκπομπών διεργασίας είναι σημαντικές για την εγκατάσταση, και δεν πληρούν τις προϋποθέσεις για άλλη από τις υποεγκαταστάσεις των στοιχείων α), β) ή γ), ο φορέας εκμετάλλευσης τις καταλογίζει στις υποεγκαταστάσεις εκπομπών διεργασίας, κατά περίπτωση, εφαρμόζοντας τους κανόνες που ορίζονται στο παράρτημα VII.

3. Για τις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς θερμότητας, τις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς καυσίμου και τις υποεγκαταστάσεις εκπομπών διεργασίας, ο φορέας εκμετάλλευσης κάνει σαφή διάκριση, βάσει των κωδικών NACE και PRODCOM, μεταξύ του αν η εκάστοτε διεργασία εξυπηρετεί ή όχι τομέα ή κλάδο που θεωρείται ότι εκτίθεται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ. Επιπλέον, ο φορέας εκμετάλλευσης κάνει διάκριση μεταξύ της ποσότητας θερμότητας που εξάγεται για τους σκοπούς της τηλεθέρμανσης και της μετρήσιμης θερμότητας που δεν εξυπηρετεί τομέα ή κλάδο που θεωρείται ότι εκτίθεται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.

Όταν τουλάχιστον το 95 % του επιπέδου δραστηριότητας των υποεγκαταστάσεων δείκτη αναφοράς θερμότητας, των υποεγκαταστάσεων δείκτη αναφοράς καυσίμου ή των υποεγκαταστάσεων εκπομπών διεργασίας εξυπηρετεί τομείς ή κλάδους που θεωρείται ότι εκτίθενται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, ή όταν τουλάχιστον το 95 % του επιπέδου δραστηριότητας των υποεγκαταστάσεων δείκτη αναφοράς θερμότητας, των υποεγκαταστάσεων δείκτη αναφοράς καυσίμου ή των υποεγκαταστάσεων εκπομπών διεργασίας εξυπηρετεί τομείς ή κλάδους που δεν θεωρείται ότι εκτίθενται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, ο φορέας εκμετάλλευσης απαλλάσσεται από την υποχρέωση παροχής των δεδομένων που επιτρέπουν να γίνει διάκριση όσον αφορά την έκθεση σε κίνδυνο διαρροής άνθρακα.

Όταν τουλάχιστον το 95 % του επιπέδου δραστηριότητας των υποεγκαταστάσεων τηλεθέρμανσης ή των υποεγκαταστάσεων δείκτη αναφοράς θερμότητας καταλογίζεται σε μία από τις εν λόγω υποεγκαταστάσεις, ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να καταλογίσει το συνολικό επίπεδο δραστηριότητας των εν λόγω υποεγκαταστάσεων στην υποεγκατάσταση με το υψηλότερο επίπεδο δραστηριότητας.

4. Όταν μια εγκατάσταση που έχει ενταχθεί στο ΣΕΔΕ της ΕΕ παράγει και εξάγει μετρήσιμη θερμότητα σε εγκατάσταση ή άλλη οντότητα η οποία δεν υπάγεται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, ο φορέας εκμετάλλευσης θεωρεί ότι η σχετική διεργασία της υποεγκατάστασης δείκτη αναφοράς θερμότητας για τη συγκεκριμένη θερμότητα δεν εξυπηρετεί τομέα ή κλάδο που θεωρείται ότι εκτίθεται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, εκτός εάν ο φορέας εκμετάλλευσης παρέχει στοιχεία στην αρμόδια αρχή τα οποία αποδεικνύουν σε ικανοποιητικό βαθμό ότι ο καταναλωτής της μετρήσιμης θερμότητας ανήκει σε τομέα ή κλάδο που θεωρείται ότι εκτίθεται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.

Για τη διάκριση της μετρήσιμης θερμότητας που καταλογίζεται στην υποεγκατάσταση τηλεθέρμανσης, ο φορέας εκμετάλλευσης παρέχει στοιχεία στην αρμόδια αρχή τα οποία αποδεικνύουν σε ικανοποιητικό βαθμό ότι η μετρήσιμη θερμότητα εξάγεται σε τηλεθέρμανση.

5. Κατά την πραγματοποίηση της διάκρισης σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2, ο φορέας εκμετάλλευσης διασφαλίζει όλα τα ακόλουθα:

- α) κάθε φυσικό προϊόν της εγκατάστασης καταλογίζεται σε μία υποεγκατάσταση χωρίς καμία παράλειψη ή διπλή προσμέτρηση·
- β) το 100 % όλων των ροών πηγής και των εκπομπών της εγκατάστασης, όπως παρατίθενται στο σχέδιο παρακολούθησης της εγκατάστασης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 601/2012, καταλογίζονται σε υποεγκαταστάσεις χωρίς καμία παράλειψη ή διπλή προσμέτρηση, εκτός εάν συνδέονται με διαδικασία που δεν είναι επιλέξιμη για δωρεάν κατανομή, όπως η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στην εγκατάσταση, η καύση με πυρσό πλην των πυρών ασφαλείας η οποία δεν καλύπτεται από υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος, ή η παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται σε άλλες εγκαταστάσεις του ΣΕΔΕ της ΕΕ·
- γ) το 100 % της ποσότητας καθαρής μετρήσιμης θερμότητας που είναι επιλέξιμη για δωρεάν κατανομή και η οποία παράγεται εντός της εγκατάστασης, ή εισάγεται ή εξάγεται από την εγκατάσταση, καθώς και ποσότητες που μεταφέρονται μεταξύ υποεγκαταστάσεων καταλογίζονται σε υποεγκαταστάσεις χωρίς καμία παράλειψη ή διπλή προσμέτρηση·
- δ) για το σύνολο της μετρήσιμης θερμότητας που παράγεται, εισάγεται ή εξάγεται από υποεγκαταστάσεις, τεκμηριώνεται αν η μετρήσιμη θερμότητα παράχθηκε στο πλαίσιο διεργασίας καύσης σε εγκατάσταση που υπάγεται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, εισήχθη από άλλες διεργασίες παραγωγής θερμότητας ή εισήχθη από οντότητες που δεν υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ·
- ε) όταν παράγεται ηλεκτρική ενέργεια εντός της εγκατάστασης, οι ποσότητες που παράγονται σε υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος καταλογίζονται στις εν λόγω υποεγκαταστάσεις χωρίς καμία παράλειψη ή διπλή προσμέτρηση·
- στ) για κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος όπου η ανταλλαξιμότητα καυσίμου και ηλεκτρικής ενέργειας είναι σημαντική σύμφωνα με το τμήμα 2 του παραρτήματος I, η σχετική ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται προσδιορίζεται και καταλογίζεται χωριστά·

- ζ) όταν μια υποεγκατάσταση έχει εκροές υλικών που περιέχουν άνθρακα με τη μορφή εξαγόμενων καυσίμων, προϊόντων, υποπροϊόντων, υλικών τροφοδοσίας για άλλες υποεγκαταστάσεις ή εγκαταστάσεις ή απαέρια, οι εν λόγω εκροές καταλογίζονται σε υποεγκαταστάσεις χωρίς καμία παράλειψη ή διπλή προσμέτρηση, αν δεν καλύπτονται από το στοιχείο β)·
- η) οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που πραγματοποιούνται εκτός των ορίων συστήματος μιας υποεγκατάστασης δείκτη αναφοράς προϊόντος ως αποτέλεσμα των διεργασιών που απαριθμούνται στα στοιχεία α) έως στ) του άρθρου 2 παράγραφος 10 καταλογίζονται σε υποεγκατάσταση εκπομπών διεργασίας, στον βαθμό που μπορεί να αποδειχθεί σε ικανοποιητικό βαθμό για την αρμόδια αρχή ότι οι εν λόγω εκπομπές είναι άμεσο αποτέλεσμα κάποιας από τις διεργασίες που απαριθμούνται στο άρθρο 2 παράγραφος 10 και ότι δεν προκύπτουν από την επακόλουθη οξείδωση μερικώς οξειδωμένης αέριας μορφής άνθρακα υπό κανονικές συνθήκες·
- θ) όταν οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από την καύση απαερίων που δεν εξυπηρετούν τον σκοπό της παραγωγής μετρήσιμης θερμότητας, μη μετρήσιμης θερμότητας ή ηλεκτρικής ενέργειας εκτός των ορίων συστήματος μιας υποεγκατάστασης δείκτη αναφοράς προϊόντος ως αποτέλεσμα των διεργασιών που απαριθμούνται στα στοιχεία α) έως στ) του άρθρου 2 παράγραφος 10, το 75 % της ποσότητας της περιεκτικότητας του απαερίου σε άνθρακα θεωρείται ότι έχει μετατραπεί σε διοξείδιο του άνθρακα και καταλογίζεται σε υποεγκατάσταση εκπομπών διεργασίας·
- ι) για την αποφυγή διπλής προσμέτρησης, τα προϊόντα μιας διεργασίας παραγωγής που επιστρέφονται στην ίδια διεργασία παραγωγής αφαιρούνται από τα ετήσια επίπεδα δραστηριότητας, κατά περίπτωση, σύμφωνα με τους ορισμούς προϊόντος του παραρτήματος Ι·
- ια) όταν πραγματοποιείται ανάκτηση θερμότητας από διεργασίες που καλύπτονται από υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς καυσίμου, η σχετική ποσότητα καθαρής μετρήσιμης θερμότητας που διαιρείται με απόδοση αναφοράς 90 % αφαιρείται από την εισροή καυσίμου προκειμένου να αποφευχθεί η διπλή προσμέτρηση. Η ανάκτηση θερμότητας από διεργασίες που καλύπτονται από υποεγκατάσταση εκπομπών διεργασίας αντιμετωπίζεται με τον ίδιο τρόπο.

Άρθρο 11

Σύστημα ελέγχου

1. Ο φορέας εκμετάλλευσης εντοπίζει πηγές κινδύνων ή σφαλμάτων στη ροή δεδομένων από τα πρωτογενή μέχρι τα τελικά δεδομένα στην έκθεση δεδομένων αναφοράς και καθιερώνει, τεκμηριώνει, εφαρμόζει και διατηρεί αποτελεσματικό σύστημα ελέγχου, ώστε να διασφαλίζει ότι οι εκθέσεις από τις δραστηριότητες ροής δεδομένων δεν περιέχουν ανακρίβειες και είναι σύμφωνες με το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης και με τον παρόντα κανονισμό.

Ο φορέας εκμετάλλευσης θέτει την εκτίμηση κινδύνου δυνάμει του πρώτου εδαφίου στη διάθεση της αρμόδιας αρχής, κατόπιν αιτήματος. Ο φορέας εκμετάλλευσης την καθιστά επίσης διαθέσιμη για τους σκοπούς της επαλήθευσης.

2. Για τους σκοπούς του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1, ο φορέας εκμετάλλευσης καθιερώνει, τεκμηριώνει, εφαρμόζει και διατηρεί γραπτές διαδικασίες για τις δραστηριότητες ροής δεδομένων, καθώς και για δραστηριότητες ελέγχου, και ενσωματώνει στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης αναφορές στις εν λόγω διαδικασίες, σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 3.

3. Οι δραστηριότητες ελέγχου στις οποίες παραπέμπει η παράγραφος 2 περιλαμβάνουν, κατά περίπτωση:

- α) διασφάλιση ποιότητας του συναφούς εξοπλισμού μετρήσεων·
- β) διασφάλιση ποιότητας των συστημάτων τεχνολογίας πληροφοριών προκειμένου να διασφαλίζεται ότι τα συναφή συστήματα σχεδιάζονται, τεκμηριώνονται, δοκιμάζονται, εφαρμόζονται, ελέγχονται και διατηρούνται με τρόπο που εξασφαλίζει την επεξεργασία αξιόπιστων, ακριβών και έγκαιρων δεδομένων σύμφωνα με τους κινδύνους που εντοπίζονται βάσει της παραγράφου 1·
- γ) διαχωρισμό καθηκόντων μεταξύ δραστηριοτήτων ροής δεδομένων και ελεγκτικών δραστηριοτήτων, καθώς και διαχείριση των αναγκαίων ικανοτήτων·
- δ) εσωτερική εξέταση και επικύρωση δεδομένων·
- ε) διορθώσεις και διορθωτικά μέτρα·
- στ) έλεγχο των διεργασιών που ανατίθενται σε τρίτους·
- ζ) τήρηση αρχείων και τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης των εκδόσεων των εγγράφων.

4. Για τους σκοπούς της παραγράφου 3 στοιχείο α), ο φορέας εκμετάλλευσης εξασφαλίζει ότι το σύνολο του σχετικού εξοπλισμού μετρήσεων βαθμονομείται, ρυθμίζεται και ελέγχεται σε τακτά διαστήματα, καθώς και πριν από τη χρήση του, και ότι ελέγχεται σε σχέση με πρότυπα μετρήσεων προερχόμενα από διεθνή πρότυπα μετρήσεων, εφόσον είναι διαθέσιμα, ανάλογα με τους κινδύνους που έχουν εντοπιστεί.

Στις περιπτώσεις που κατασκευαστικά στοιχεία των συστημάτων μετρήσεων δεν είναι δυνατόν να βαθμονομηθούν, ο φορέας εκμετάλλευσης τα προσδιορίζει στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης και προτείνει εναλλακτικές ελεγκτικές δραστηριότητες.

Στις περιπτώσεις που διαπιστώνεται ότι ο εξοπλισμός δεν συμμορφώνεται με τις απαιτούμενες επιδόσεις, ο φορέας εκμετάλλευσης λαμβάνει αμέσως τα αναγκαία διορθωτικά μέτρα.

5. Για τους σκοπούς της παραγράφου 3 στοιχείο δ), ο φορέας εκμετάλλευσης εξετάζει και επικυρώνει δεδομένα που προκύπτουν από τις δραστηριότητες ροής δεδομένων της παραγράφου 2.

Η εν λόγω εξέταση και επικύρωση των δεδομένων περιλαμβάνει:

- α) έλεγχο πληρότητας των δεδομένων·
- β) σύγκριση των δεδομένων τα οποία ο φορέας εκμετάλλευσης έχει προσδιορίσει κατά την προηγούμενη περίοδο αναφοράς, ελέγχους συνέπειας με βάση τη χρονοσειρά της αποτελεσματικότητας κάθε υποεγκατάστασης ως προς τα αέρια θερμοκηπίου.
- γ) σύγκριση των δεδομένων και των τιμών που προκύπτουν από διαφορετικά συστήματα συλλογής δεδομένων λειτουργίας, ιδίως για πρωτόκολλα παραγωγής, στοιχεία πωλήσεων και μεγέθη αποθεμάτων προϊόντων στα οποία αναφέρονται οι δείκτες αναφοράς προϊόντος·
- δ) συγκρίσεις και έλεγχοι πληρότητας των δεδομένων σε επίπεδο εγκατάστασης και υποεγκατάστασης προκειμένου να διασφαλιστεί ότι πληρούνται οι απαιτήσεις του άρθρου 10 παράγραφος 5.

6. Για τους σκοπούς της παραγράφου 3 στοιχείο ε), ο φορέας εκμετάλλευσης διασφαλίζει ότι, στις περιπτώσεις που διαπιστώνεται ότι οι δραστηριότητες ροής δεδομένων ή οι δραστηριότητες ελέγχου δεν λειτουργούν αποτελεσματικά ή δεν συμμορφώνονται με τους κανόνες που ορίζονται στην τεκμηρίωση των διαδικασιών για τις εν λόγω δραστηριότητες, λαμβάνονται διορθωτικά μέτρα για τη διόρθωση των προβληματικών δεδομένων χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση.

7. Για τους σκοπούς της παραγράφου 3 στοιχείο στ), όταν ο φορέας εκμετάλλευσης αναθέτει σε τρίτους μία ή περισσότερες δραστηριότητες ροής δεδομένων ή δραστηριότητες ελέγχου που αναφέρονται στην παράγραφο 1, ο φορέας εκμετάλλευσης προβαίνει σε όλες τις ακόλουθες ενέργειες:

- α) ελέγχει την ποιότητα των δραστηριοτήτων ροής δεδομένων και ελέγχου που έχουν ανατεθεί σε τρίτους σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό·
 - β) καθορίζει τις ενδεδειγμένες απαιτήσεις για τα αποτελέσματα των διαδικασιών που ανατίθενται σε τρίτους και τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται στις εν λόγω διαδικασίες·
 - γ) ελέγχει την ποιότητα των αποτελεσμάτων και των μεθόδων που αναφέρονται στο στοιχείο β) της παρούσας παραγράφου·
 - δ) διασφαλίζει ότι οι δραστηριότητες που έχουν ανατεθεί σε τρίτους ασκούνται κατά τρόπο ώστε να ανταποκρίνονται στους εγγενείς κινδύνους και στους κινδύνους του ελέγχου που προσδιορίζονται στην αναφερόμενη στην παράγραφο 1 εκτίμηση κινδύνων.
8. Ο φορέας εκμετάλλευσης παρακολουθεί την αποτελεσματικότητα του συστήματος ελέγχου, μεταξύ άλλων διενεργώντας εσωτερική εξέταση και λαμβάνοντας υπόψη τις διαπιστώσεις του ελεγκτή κατά την επαλήθευση των εκθέσεων για τους σκοπούς του άρθρου 4 παράγραφος 2.

Στις περιπτώσεις που διαπιστώνεται ότι το σύστημα ελέγχου είναι αναποτελεσματικό ή δυσανάλογο σε σχέση με τους κινδύνους που εντοπίζονται, επιδιώκεται η βελτίωση του συστήματος ελέγχου και η επικαιροποίηση του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης ή των υποκείμενων γραπτών διαδικασιών για τις δραστηριότητες ροής δεδομένων, τις εκτιμήσεις κινδύνου και τις ελεγκτικές δραστηριότητες, κατά περίπτωση.

Άρθρο 12

Κενά στα δεδομένα

1. Όταν, για τεχνικούς λόγους, είναι προσωρινά μη εφικτή η εφαρμογή του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης όπως εγκρίθηκε από την αρμόδια αρχή, ο φορέας εκμετάλλευσης εφαρμόζει μέθοδο που βασίζεται στις εναλλακτικές πηγές δεδομένων που απαριθμούνται στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης για τον σκοπό της διεξαγωγής επιβεβαιωτικών ελέγχων σύμφωνα με το άρθρο 10 παράγραφος 5, ή, αν το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης δεν περιλαμβάνει ανάλογη εναλλακτική, εφαρμόζει εναλλακτική μέθοδο που παρέχει τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια σύμφωνα με τις γενικές πηγές δεδομένων και την ιεράρχησή τους όπως ορίζεται στο τμήμα 4 του παραρτήματος VII, ή προσέγγιση συντηρητικής εκτίμησης, έως ότου αποκατασταθούν οι όροι εφαρμογής του εγκεκριμένου σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης.

Ο φορέας εκμετάλλευσης λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα για να επιτύχει ταχεία εφαρμογή του εγκεκριμένου σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης.

2. Εάν λείπουν δεδομένα που έχουν σημασία για την έκθεση δεδομένων αναφοράς, για τα οποία το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης δεν περιλαμβάνει εναλλακτικές μεθόδους παρακολούθησης ή εναλλακτικές πηγές δεδομένων για την επιβεβαίωση δεδομένων ή για τη συμπλήρωση κενών στα δεδομένα, ο φορέας εκμετάλλευσης χρησιμοποιεί κατάλληλη μέθοδο εκτίμησης για τον προσδιορισμό συντηρητικών υποκατάστατων δεδομένων για την αντίστοιχη χρονική περίοδο και την ελλείπουσα παράμετρο, ιδίως με βάση τη βέλτιστη βιομηχανική πρακτική, τις πρόσφατες επιστημονικές και τεχνικές γνώσεις, και παρέχει δέουσα αιτιολόγηση για το κενό στα δεδομένα και για τη χρήση των εν λόγω μεθόδων σε παράρτημα της έκθεσης δεδομένων αναφοράς.

3. Όταν παρατηρούνται προσωρινές αποκλίσεις από το εγκεκριμένο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης σύμφωνα με την παράγραφο 1, ή όταν διαπιστώνεται έλλειψη στοιχείων που είναι σημαντικά για την έκθεση που αναφέρεται στο άρθρο 4 παράγραφος 2 στοιχείο α) ή στο άρθρο 5 παράγραφος 2, ο φορέας εκμετάλλευσης αναπτύσσει αμελλητί γραπτή διαδικασία για τη μελλοντική αποφυγή του συγκεκριμένου είδους κενού στα δεδομένα και τροποποιεί το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης σύμφωνα με το άρθρο 9 παράγραφος 3. Επιπλέον, ο φορέας εκμετάλλευσης αξιολογεί εάν και πώς πρέπει να επικαιροποιούνται οι δραστηριότητες ελέγχου που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 3 και τροποποιεί τις εν λόγω δραστηριότητες ελέγχου και τις σχετικές γραπτές διαδικασίες, κατά περίπτωση.

Άρθρο 13

Χρησιμοποίηση ηλεκτρονικών προτύπων

Τα κράτη μέλη μπορούν να επιβάλουν στους φορείς εκμετάλλευσης και στους ελεγκτές να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά πρότυπα ή συγκεκριμένους μορφότυπους αρχείων για την υποβολή εκθέσεων δεδομένων αναφοράς, σχεδίων μεθοδολογίας παρακολούθησης και εκθέσεων επαλήθευσης, όπως αναφέρεται στο άρθρο 4 παράγραφος 2, καθώς και εκθέσεων δεδομένων νεοεισερχόμενων, σχεδίων μεθοδολογίας παρακολούθησης και εκθέσεων επαλήθευσης, όπως αναφέρεται στο άρθρο 5 παράγραφος 2.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ III

Κανόνες κατανομής

Άρθρο 14

Εθνικά μέτρα εφαρμογής

1. Ο κατάλογος σύμφωνα με το άρθρο 11 παράγραφος 1 της οδηγίας 2003/87/EK υποβάλλεται στην Επιτροπή με τη χρήση ηλεκτρονικού προτύπου το οποίο παρέχεται από την Επιτροπή και προσδιορίζει όλους τους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας, τις μικρές εγκαταστάσεις που ενδέχεται να εξαιρεθούν από το ΣΕΔΕ της ΕΕ δυνάμει των άρθρων 27 και 27α της οδηγίας 2003/87/EK και τις εγκαταστάσεις που θα περιληφθούν στο ΣΕΔΕ της ΕΕ σύμφωνα με το άρθρο 24 της εν λόγω οδηγίας.

2. Ο κατάλογος που αναφέρεται στην παράγραφο 1 περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες για κάθε κατεστημένη εγκατάσταση που υποβάλλει αίτηση δωρεάν κατανομής:

- α) προσδιορισμό της εγκατάστασης και των ορίων της με τον αναγνωριστικό κωδικό εγκατάστασης που χρησιμοποιείται στο ημερολόγιο συναλλαγών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EUTL)·
- β) πληροφορίες δραστηριότητας και πληροφορίες σχετικά με την επιλεξιμότητα της δωρεάν κατανομής·
- γ) προσδιορισμό κάθε υποεγκατάστασης της εγκατάστασης·
- δ) ετήσιο επίπεδο δραστηριότητας και ετήσιες εκπομπές για κάθε έτος της σχετικής περιόδου αναφοράς, για κάθε υποεγκατάσταση·
- ε) για κάθε υποεγκατάσταση, πληροφορίες σχετικά με το αν ανήκει σε τομέα ή υποτομέα που θεωρείται ότι εκτίθεται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/EK, συμπεριλαμβανομένων των κωδικών PRODCOM των παραγόμενων προϊόντων, κατά περίπτωση·

στ) για κάθε υποεγκατάσταση, τα δεδομένα που έχουν υποβληθεί σύμφωνα με το παράρτημα IV.

3. Μετά την παραλαβή του καταλόγου που αναφέρεται στην παράγραφο 1, η Επιτροπή αξιολογεί τη συμπερίληψη κάθε εγκατάστασης στον κατάλογο, καθώς και τα σχετικά δεδομένα που υποβλήθηκαν σύμφωνα με την παράγραφο 2.

4. Αν η Επιτροπή δεν απορρίψει τη συμπερίληψη μιας εγκατάστασης στον εν λόγω κατάλογο, τα δεδομένα χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των αναθεωρημένων τιμών δείκτη αναφοράς, όπως αναφέρεται στο άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/EK.

5. Τα κράτη μέλη καθορίζουν και γνωστοποιούν τις προκαταρκτικές ετήσιες ποσότητες δωρεάν δικαιωμάτων ανά εγκατάσταση, χρησιμοποιώντας αναθεωρημένες τιμές δεικτών αναφοράς για τη σχετική περίοδο κατανομής, όπως καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 16 παράγραφοι 2 έως 7 και τα άρθρα 19 έως 22.

6. Μόλις κοινοποιηθούν οι προκαταρκτικές ετήσιες ποσότητες δωρεάν δικαιωμάτων για την αντίστοιχη περίοδο κατανομής, η Επιτροπή προσδιορίζει κάθε συντελεστή που θεσπίζεται σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/EK, συγκρίνοντας το άθροισμα των προκαταρκτικών ετήσιων ποσοτήτων δωρεάν δικαιωμάτων σε εγκαταστάσεις για κάθε έτος κατά τη διάρκεια της σχετικής περιόδου κατανομής, με την εφαρμογή των συντελεστών που καθορίζονται στο παράρτημα V του παρόντος κανονισμού, με την ετήσια ποσότητα δικαιωμάτων που υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 5 και 5α της οδηγίας 2003/87/EK για τις εγκαταστάσεις, λαμβάνοντας υπόψη το σχετικό μερίδιο της ετήσιας συνολικής ποσότητας σε επίπεδο Ένωσης, όπως καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 10 παράγραφος 1 και το άρθρο 10α παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/EK. Ο προσδιορισμός λαμβάνει υπόψη συμπεριλήψεις δυνάμει του άρθρου 24 και εξαιρέσεις δυνάμει των άρθρων 27 και 27α της οδηγίας 2003/87/EK, κατά περίπτωση.

7. Μόλις καθοριστεί ο συντελεστής δυνάμει του άρθρου 10α παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, τα κράτη μέλη καθορίζουν και υποβάλλουν στην Επιτροπή την τελική ετήσια ποσότητα των δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε έτος της σχετικής περιόδου κατανομής σύμφωνα με το άρθρο 16 παράγραφος 8.

8. Κατόπιν αιτήματος, κάθε κράτος μέλος θέτει στη διάθεση της Επιτροπής τις εκδόσεις που έχουν υποβληθεί βάσει του άρθρου 4 παράγραφος 2.

Άρθρο 15

Ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για κατεστημένες εγκαταστάσεις

1. Τα κράτη μέλη αξιολογούν τις εκδόσεις δεδομένων αναφοράς και τις εκδόσεις επαλήθευσης που υποβάλλονται σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 προκειμένου να διασφαλιστεί συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού. Όπου ενδείκνυται, η αρμόδια αρχή ζητεί από τους φορείς εκμετάλλευσης να προβούν σε διορθώσεις ελλειψεων συμμόρφωσης ή σφαλμάτων τα οποία επηρεάζουν τον καθορισμό των ιστορικών επιπέδων δραστηριότητας. Η αρμόδια αρχή μπορεί να ζητήσει από τους φορείς εκμετάλλευσης να υποβάλουν περισσότερα δεδομένα εκτός των πληροφοριών και των εγγράφων που παρέχονται σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2.

2. Με βάση τις εκδόσεις δεδομένων αναφοράς και τις εκδόσεις επαλήθευσης που αξιολογήθηκαν, τα κράτη μέλη καθορίζουν ιστορικά επίπεδα δραστηριότητας για κάθε υποεγκατάσταση και κάθε εγκατάσταση για τη σχετική περίοδο αναφοράς. Τα κράτη μέλη μπορούν να αποφασίσουν να καθορίσουν τα ιστορικά επίπεδα δραστηριότητας μόνο όταν τα δεδομένα σχετικά με μια εγκατάσταση έχουν κριθεί ικανοποιητικά ή εάν πιστεύουν βάσιμα ότι τα κενά δεδομένων που οδήγησαν στην κρίση του ελεγκτή οφείλονται σε έκτακτες και απρόβλεπτες περιστάσεις, οι οποίες δεν θα μπορούσαν να έχουν αποφευχθεί ακόμη και εάν είχε επιδειχθεί κάθε δέουσα επιμέλεια.

3. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν παραπέμπει, για κάθε προϊόν για το οποίο καθορίστηκε δείκτης αναφοράς προϊόντος που αναφέρεται στο παράρτημα I, στον αριθμητικό μέσο της ετήσιας ιστορικής παραγωγής του συγκεκριμένου προϊόντος στην οικεία εγκατάσταση κατά την περίοδο αναφοράς.

4. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με θερμότητα παραπέμπει στον αριθμητικό μέσο της ετήσιας ιστορικής εισαγωγής από εγκατάσταση ή άλλη οντότητα κατά την περίοδο αναφοράς υπαγόμενη στο ΣΕΔΕ της ΕΕ ή παραγωγής, ή και των δύο, καθαρής μετρήσιμης θερμότητας που είτε καταναλώνεται εντός των ορίων της εγκατάστασης για την παραγωγή προϊόντων, για την παραγωγή άλλης μηχανικής ενέργειας πλην της χρησιμοποιούμενης για ηλεκτροπαραγωγή, και για θέρμανση ή ψύξη, με εξαίρεση την κατανάλωση για ηλεκτροπαραγωγή, είτε εξάγεται σε εγκατάσταση ή άλλη οντότητα μη υπαγόμενη στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, εξαρουμένων των εξαγωγών για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, εκφρασμένης σε τεραjoule ανά έτος.

Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με την τηλεθέρμανση παραπέμπει στον αριθμητικό μέσο της ετήσιας ιστορικής εισαγωγής από εγκατάσταση κατά την περίοδο αναφοράς υπαγόμενη στο ΣΕΔΕ της ΕΕ ή παραγωγής, ή και των δύο, μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται για τους σκοπούς της τηλεθέρμανσης, εκφρασμένης σε τεραjoule ανά έτος.

5. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με καύσιμο παραπέμπει στον αριθμητικό μέσο της ετήσιας ιστορικής κατανάλωσης καυσίμων για την παραγωγή μη μετρήσιμης θερμότητας η οποία καταναλώνεται για την παραγωγή προϊόντων, για την παραγωγή άλλης μηχανικής ενέργειας πλην της χρησιμοποιούμενης για ηλεκτροπαραγωγή, και για θέρμανση ή ψύξη, με εξαίρεση την κατανάλωση για ηλεκτροπαραγωγή, συμπεριλαμβανομένων των πυρσών ασφαλείας, κατά την περίοδο αναφοράς, εκφρασμένη σε τεραjoule ανά έτος.

6. Για τις εκπομπές διεργασίας οι οποίες προέκυψαν σε σχέση με την παραγωγή προϊόντων στην οικεία εγκατάσταση κατά την περίοδο αναφοράς, το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με διεργασία παραπέμπει στον αριθμητικό μέσο των ετήσιων ιστορικών εκπομπών διεργασίας, εκφρασμένων σε τόνους ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα.

7. Για τους σκοπούς του προσδιορισμού των τιμών του αριθμητικού μέσου που αναφέρονται στις παραγράφους 3 έως 6, λαμβάνονται υπόψη μόνο τα ημερολογιακά έτη κατά τα οποία η εγκατάσταση λειτούργησε μία τουλάχιστον ημέρα.

Εάν η υποεγκατάσταση λειτούργησε λιγότερο από 2 ημερολογιακά έτη κατά τη διάρκεια της αντίστοιχης περιόδου αναφοράς, τα ιστορικά επίπεδα δραστηριότητας ισοδυναμούν με τα επίπεδα δραστηριότητας του πρώτου ημερολογιακού έτους λειτουργίας μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας της εν λόγω υποεγκατάστασης.

Εάν η υποεγκατάσταση δεν λειτούργησε για ένα ημερολογιακό έτος μετά την έναρξη κανονικής λειτουργίας κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας καθορίζεται όταν υποβληθεί η έκθεση σχετικά με το επίπεδο δραστηριότητας μετά το πρώτο ημερολογιακό έτος λειτουργίας.

8. Κατά παρέκκλιση της παραγράφου 3, τα κράτη μέλη προσδιορίζουν το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζονται οι δείκτες αναφοράς προϊόντος που αναφέρονται στο παράρτημα III βάσει του αριθμητικού μέσου της ετήσιας ιστορικής παραγωγής σύμφωνα με τους μαθηματικούς τύπους που παρατίθενται στο εν λόγω παράρτημα.

Άρθρο 16

Κατανομή σε επίπεδο εγκατάστασης για κατεστημένες εγκαταστάσεις

1. Εάν ο φορέας εκμετάλλευσης κατεστημένης εγκατάστασης έχει υποβάλει έγκυρη αίτηση για δωρεάν κατανομή σύμφωνα με το άρθρο 4, το ενδιαφερόμενο κράτος μέλος υπολογίζει, με βάση τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί σύμφωνα με το άρθρο 14, για κάθε έτος τον αριθμό των δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν στη συγκεκριμένη εγκατάσταση από το 2021 και μετά.
2. Για τον υπολογισμό που αναφέρεται στην παράγραφο 1, τα κράτη μέλη προσδιορίζουν πρώτα τον προκαταρκτικό ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε υποεγκατάσταση χωριστά, ως εξής:
 - α) για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για δεδομένο έτος αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του εν λόγω δείκτη αναφοράς προϊόντος για τη σχετική περίοδο κατανομής, που θεσπίστηκε σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, επί το σχετικό ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που συνδέεται με προϊόν·
 - β) για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς θερμότητας, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για δεδομένο έτος αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του εν λόγω δείκτη αναφοράς θερμότητας για τη σχετική περίοδο αναφοράς, που θεσπίστηκε σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, επί το σχετικό ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που συνδέεται με προϊόν για την κατανάλωση ή εξαγωγή σε εγκαταστάσεις που δεν υπάγονται στο ΣΕΔΕ ή σε άλλες οντότητες μετρήσιμης θερμότητας πλην της τηλεθέρμανσης·
 - γ) για υποεγκαταστάσεις τηλεθέρμανσης, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για δεδομένο έτος αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του εν λόγω δείκτη αναφοράς θερμότητας για μετρήσιμη θερμότητα για τη σχετική περίοδο αναφοράς, που θεσπίστηκε σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, επί το σχετικό ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που συνδέεται με την τηλεθέρμανση·
 - δ) για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς καυσίμου, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για δεδομένο έτος αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του εν λόγω δείκτη αναφοράς καυσίμου για τη σχετική πενταετή περίοδο, που θεσπίστηκε σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, επί το σχετικό ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που συνδέεται με το καύσιμο που καταναλώθηκε·
 - ε) για υποεγκαταστάσεις εκπομπών διεργασίας, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για ένα δεδομένο έτος αντιστοιχεί στο γινόμενο του ιστορικού επιπέδου δραστηριότητας που σχετίζεται με διεργασία επί τον συντελεστή 0,97.

Εάν η υποεγκατάσταση λειτούργησε λιγότερο από ένα ημερολογιακό έτος μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας της κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, η προκαταρκτική κατανομή για τη σχετική περίοδο αναφοράς καθορίζεται μετά την υποβολή του ιστορικού επιπέδου δραστηριότητας.

3. Για τους σκοπούς του άρθρου 10β παράγραφος 4 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, οι συντελεστές που καθορίζονται στο παράρτημα V του παρόντος κανονισμού εφαρμόζονται στον προκαταρκτικό ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν, ο οποίος προσδιορίζεται για κάθε υποεγκατάσταση σύμφωνα με την παράγραφο 2 του παρόντος άρθρου για το οικείο έτος, όταν οι διεργασίες στις εν λόγω υποεγκαταστάσεις εξυπηρετούν τομείς ή κλάδους που θεωρείται ότι δεν εκτίθενται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.

Κατά παρέκκλιση του πρώτου εδαφίου, για τις υποεγκαταστάσεις τηλεθέρμανσης ο εφαρμοστέος συντελεστής είναι 0,3.

4. Όταν οι διεργασίες στις υποεγκαταστάσεις της παραγράφου 2 εξυπηρετούν τομείς ή κλάδους που θεωρείται ότι εκτίθενται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται στο άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, ο εφαρμοστέος συντελεστής είναι 1.
5. Ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για υποεγκαταστάσεις στις οποίες παραδόθηκε μετρήσιμη θερμότητα από υποεγκαταστάσεις παραγωγής προϊόντων τα οποία καλύπτονται από τους δείκτες αναφοράς του νιτρικού οξέος μειώνεται κατά το γινόμενο της ετήσιας ιστορικής κατανάλωσης της συγκεκριμένης θερμότητας κατά τις περιόδους αναφοράς επί την τιμή του δείκτη αναφοράς θερμότητας για την εν λόγω μετρήσιμη θερμότητα για τη σχετική περίοδο αναφοράς, που θεσπίστηκε σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.

Από το 2026, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος για τη σχετική περίοδο κατανομής μειώνεται κατά τις ετήσιες ιστορικές εκπομπές που προκύπτουν από την καύση απαερίων, με εξαίρεση τους πυρσούς ασφαλείας, και δεν χρησιμοποιούνται για την παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας, μη μετρήσιμης θερμότητας ή ηλεκτρικής ενέργειας.

6. Η προκαταρκτική ετήσια ποσότητα δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε εγκατάσταση είναι το άθροισμα των προκαταρκτικών ετήσιων αριθμών δικαιωμάτων εκπομπής τα οποία κατανέμονται δωρεάν για όλες τις υποεγκαταστάσεις, όπως υπολογίζονται σύμφωνα με τις παραγράφους 2, έως 5.

Όταν μια εγκατάσταση περιλαμβάνει υποεγκαταστάσεις που παράγουν προϊόντα χαρτοπολτού (βραχύνος χαρτοπολτός κραφτ, μακρόνιος χαρτοπολτός κραφτ, θερμομηχανικός και μηχανικός χαρτοπολτός, θειώδης χαρτοπολτός ή άλλος χαρτοπολτός που δεν καλύπτεται από δείκτη αναφοράς προϊόντος) και εξάγουν μετρήσιμη θερμότητα σε άλλες τεχνικά συνδεδεμένες υποεγκαταστάσεις, ο προκαταρκτικός αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν, υπό την επιφύλαξη των προκαταρκτικών ετήσιων αριθμών δικαιωμάτων εκπομπής που διανέμονται δωρεάν για τις άλλες υποεγκαταστάσεις της εν λόγω εγκατάστασης, λαμβάνεται υπόψη στον προκαταρκτικό αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν, μόνον εφόσον τα προϊόντα χαρτοπολτού που παράγονται από τη συγκεκριμένη υποεγκατάσταση διατίθενται στην αγορά και δεν μεταποιούνται σε χαρτί στην ίδια εγκατάσταση ή σε άλλες, τεχνικά συνδεδεμένες με αυτή εγκαταστάσεις.

7. Κατά τον καθορισμό του προκαταρκτικού ετήσιου αριθμού δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε εγκατάσταση, τα κράτη μέλη και οι φορείς εκμετάλλευσης διασφαλίζουν ότι οι εκπομπές ή τα επίπεδα δραστηριότητας δεν προσμετρώνται δύο φορές και ότι η κατανομή δεν έχει αρνητικό πρόσημο. Ειδικότερα, όταν μια εγκατάσταση εισάγει ενδιάμεσο προϊόν το οποίο καλύπτεται από δείκτη αναφοράς προϊόντος, σύμφωνα με τον ορισμό των αντίστοιχων ορίων συστήματος που παρατίθεται στο παράρτημα I, οι εκπομπές δεν προσμετρώνται δύο φορές κατά τον καθορισμό του προκαταρκτικού ετήσιου αριθμού δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για αμφοτέρες τις σχετικές εγκαταστάσεις.

8. Ο τελικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε κατεστημένη εγκατάσταση, εκτός των εγκαταστάσεων που καλύπτονται από το άρθρο 10α παράγραφος 3 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, είναι το γινόμενο του προκαταρκτικού ετήσιου αριθμού δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε εγκατάσταση, ο οποίος προσδιορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 6 του παρόντος άρθρου, επί τον συντελεστή που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 6 του παρόντος κανονισμού.

Για τις εγκαταστάσεις που καλύπτονται από το άρθρο 10α παράγραφος 3 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ και είναι επιλέξιμες για δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων εκπομπής, ο τελικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής τα οποία κατανέμονται δωρεάν αντιστοιχεί στον προκαταρκτικό ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε εγκατάσταση, ο οποίος προσδιορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 6 του παρόντος άρθρου, προσαρμοσμένος ετησίως με τον γραμμικό συντελεστή που αναφέρεται στο άρθρο 9 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, ενώ ως σημείο αναφοράς χρησιμοποιείται ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για την εν λόγω εγκατάσταση για το έτος αναφοράς 2013, με εξαίρεση τα έτη κατά τα οποία οι κατανομές αυτές προσαρμόζονται με ομοιόμορφο τρόπο σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ.

Κατά παρέκκλιση του δεύτερου εδαφίου, για κάθε έτος κατά το οποίο ο συντελεστής που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 6 είναι μικρότερος του 100 %, για τις εγκαταστάσεις που υπάγονται στο άρθρο 10α παράγραφος 3 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ και είναι επιλέξιμες για την κατανομή δωρεάν δικαιωμάτων εκπομπής, ο τελικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής τα οποία κατανέμονται δωρεάν αντιστοιχεί στον προκαταρκτικό ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε εγκατάσταση, ο οποίος προσδιορίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 6 του παρόντος άρθρου, προσαρμοσμένος ετησίως βάσει του συντελεστή που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 6 του παρόντος κανονισμού.

9. Για τους σκοπούς των υπολογισμών που αναφέρονται στις παραγράφους 1 έως 8, ο αριθμός των δικαιωμάτων για υποεγκαταστάσεις και εγκαταστάσεις στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο.

Άρθρο 17

Ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για νεοεισερχόμενους

Τα κράτη μέλη καθορίζουν τα ιστορικά επίπεδα δραστηριότητας κάθε νεοεισερχόμενου και της υποεγκατάστασής του, ως εξής:

- α) το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν ισοδυναμεί, για κάθε προϊόν για το οποίο έχει καθοριστεί δείκτης αναφοράς προϊόντος όπως αναφέρεται στο παράρτημα I του παρόντος κανονισμού ή δύναμει του άρθρου 24 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, το επίπεδο δραστηριότητας του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη κανονικής λειτουργίας για την παραγωγή του εν λόγω προϊόντος της οικείας υποεγκατάστασης·
- β) το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με θερμότητα ισοδυναμεί με το επίπεδο δραστηριότητας του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη κανονικής λειτουργίας για την εισαγωγή από εγκατάσταση υπαγόμενης στο ΣΕΔΕ της ΕΕ ή παραγωγής, ή και των δύο, μετρήσιμης θερμότητας που είτε καταναλώνεται εντός των ορίων της εγκατάστασης για την παραγωγή προϊόντων, για την παραγωγή άλλης μηχανικής ενέργειας πλην της χρησιμοποιούμενης για ηλεκτροπαραγωγή, και για θέρμανση ή ψύξη, με εξαίρεση την κατανάλωση για ηλεκτροπαραγωγή, είτε εξάγεται σε εγκατάσταση ή σε άλλη οντότητα μη υπαγόμενη στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, εξαιρουμένων των εξαγωγών για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας·
- γ) το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με την τηλεθέρμανση ισοδυναμεί με το επίπεδο δραστηριότητας του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη κανονικής λειτουργίας για την εισαγωγή από εγκατάσταση υπαγόμενης στο ΣΕΔΕ της ΕΕ ή παραγωγής, ή και των δύο, μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται για τους σκοπούς της τηλεθέρμανσης·
- δ) το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με καύσιμο ισοδυναμεί με το επίπεδο δραστηριότητας του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη κανονικής λειτουργίας για την κατανάλωση καυσίμων που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή μη μετρήσιμης θερμότητας η οποία καταναλώνεται για την παραγωγή προϊόντων, για την παραγωγή άλλης μηχανικής ενέργειας πλην της χρησιμοποιούμενης για ηλεκτροπαραγωγή, και για θέρμανση ή ψύξη, με εξαίρεση την κατανάλωση για ηλεκτροπαραγωγή, συμπεριλαμβανομένων των πυρσών ασφαλείας, για την οικεία εγκατάσταση·

- ε) το επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με εκπομπές διεργασίας ισοδυναμεί με το επίπεδο δραστηριότητας του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη κανονικής λειτουργίας της μονάδας διεργασίας για την παραγωγή εκπομπών διεργασίας·
- στ) κατά παρέκκλιση του στοιχείου α), το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζονται οι δείκτες αναφοράς προϊόντος που αναφέρονται στο παράρτημα III ισοδυναμεί με το επίπεδο δραστηριότητας του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη κανονικής λειτουργίας της οικείας υποεγκατάστασης για την παραγωγή του εν λόγω προϊόντος, το οποίο καθορίζεται σύμφωνα με τους τύπου που παρατίθενται στο εν λόγω παράρτημα.

Άρθρο 18

Κατανομή σε νεοεισερχόμενους

1. Για τους σκοπούς της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων εκπομπής σε νεοεισερχόμενους, τα κράτη μέλη υπολογίζουν τον προκαταρκτικό ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν από την έναρξη της κανονικής λειτουργίας της εγκατάστασης για κάθε υποεγκατάσταση χωριστά, ως εξής:

- α) για κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος, υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς θερμότητας και υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς καυσίμου, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για δεδομένο έτος αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του εν λόγω δείκτη αναφοράς για τη σχετική περίοδο, επί το σχετικό ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας·
- β) για κάθε υποεγκατάσταση εκπομπών διεργασίας, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για ένα δεδομένο έτος αντιστοιχεί στο γινόμενο του ιστορικού επιπέδου δραστηριότητας που σχετίζεται με διεργασία επί τον συντελεστή 0,97.

Στον υπολογισμό του προκαταρκτικού ετήσιου αριθμού δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν σε νεοεισερχόμενους εφαρμόζεται, τηρουμένων των αναλογιών, το άρθρο 16 παράγραφοι 3, 4, 5 και 7.

2. Ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για το ημερολογιακό έτος έναρξης της κανονικής λειτουργίας αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του εφαρμοστέου δείκτη αναφοράς για κάθε υποεγκατάσταση επί το επίπεδο δραστηριότητας του συγκεκριμένου έτους.

3. Ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε εγκατάσταση είναι το άθροισμα των προκαταρκτικών ετήσιων αριθμών δικαιωμάτων εκπομπής τα οποία κατανέμονται δωρεάν για όλες τις υποεγκαταστάσεις, όπως υπολογίζονται σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2. Εφαρμόζεται, εν προκειμένω, το δεύτερο εδάφιο του άρθρου 16 παράγραφος 6.

4. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή, χωρίς καθυστέρηση, τον ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής ανά εγκατάσταση που κατανέμονται δωρεάν σε νεοεισερχόμενους.

Τα δικαιώματα εκπομπής από το απόθεμα για τους νεοεισερχόμενους, το οποίο δημιουργείται κατ' εφαρμογή του άρθρου 10α παράγραφος 7 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, κατανέμονται από την Επιτροπή με σειρά προτεραιότητας ανάλογα με την ημερομηνία υποβολής της εν λόγω κοινοποίησης.

Η Επιτροπή μπορεί να απορρίψει την προκαταρκτική ετήσια ποσότητα δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για συγκεκριμένη εγκατάσταση.

5. Ο τελικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν αντιστοιχεί στον προκαταρκτικό ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για κάθε εγκατάσταση, ο οποίος προσδιορίζεται σύμφωνα με τις παραγράφους 1 έως 4, προσαρμοσμένος ετησίως βάσει του γραμμικού συντελεστή που αναφέρεται στο άρθρο 9 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ, όπου ως σημείο αναφοράς χρησιμοποιείται ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση για το πρώτο έτος της αντίστοιχης περιόδου κατανομής.

6. Για τους σκοπούς των υπολογισμών που αναφέρονται στις παραγράφους 1 έως 5, ο αριθμός των δικαιωμάτων για υποεγκαταστάσεις και εγκαταστάσεις στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο.

Άρθρο 19

Κατανομή για ατμοπυρόλυση

Κατά παρέκκλιση του άρθρου 16 παράγραφος 2 στοιχείο α) και του άρθρου 18 παράγραφος 1 στοιχείο α), ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος σχετιζόμενη με την παραγωγή χημικών ουσιών υψηλής αξίας («HVC») αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του δείκτη αναφοράς προϊόντος για την ατμοπυρόλυση για τη σχετική περίοδο κατανομής επί το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που προσδιορίζεται σύμφωνα με το παράρτημα III και επί το ηλίκο των συνολικών άμεσων εκπομπών, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών από καθαρή εισαγόμενη θερμότητα, κατά την περίοδο αναφοράς στην οποία παραπέμπει το άρθρο 15 παράγραφος 2 ή του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας που αναφέρεται στο άρθρο 17 στοιχείο α), κατά περίπτωση, οι οποίες υπολογίζονται σύμφωνα με το άρθρο 22 παράγραφος 2 και εκφράζονται σε τόνους ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα διά του αθροίσματος των εν λόγω συνολικών άμεσων εκπομπών και των σχετικών έμμεσων εκπομπών κατά την περίοδο αναφοράς που αναγράφεται στο άρθρο 15 παράγραφος 2, ή του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη της κανονικής

λειτουργίας που αναφέρεται στο άρθρο 17 στοιχείο α), κατά περίπτωση, οι οποίες υπολογίζονται σύμφωνα με το άρθρο 22 παράγραφος 3. Στο αποτέλεσμα του υπολογισμού αυτού προστίθενται τα ακόλουθα γινόμενα: 1,78 τόνοι διοξειδίου του άνθρακα ανά τόνο υδρογόνου επί τη μέση ιστορική παραγωγή υδρογόνου από συμπληρωματική τροφοδοτική ύλη, εκφρασμένη σε τόνους υδρογόνου, 0,24 τόνοι διοξειδίου του άνθρακα ανά τόνο αιθυλενίου επί τη μέση ιστορική παραγωγή αιθυλενίου από συμπληρωματική τροφοδοτική ύλη, εκφρασμένη σε τόνους αιθυλενίου, και 0,16 τόνοι διοξειδίου του άνθρακα ανά τόνο HVC επί τη μέση ιστορική παραγωγή άλλων χημικών ουσιών υψηλής αξίας, εκτός του υδρογόνου και του αιθυλενίου, από συμπληρωματική τροφοδοτική ύλη, εκφρασμένη σε τόνους HVC.

Άρθρο 20

Κατανομή για το μονομερές βινυλοχλωρίδιο

Κατά παρέκκλιση του άρθρου 16 παράγραφος 2 στοιχείο α) και του άρθρου 18 παράγραφος 1 στοιχείο α), ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για υποεγκατάσταση σχετιζόμενη με την παραγωγή μονομερούς βινυλοχλωριδίου («VCM») αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του δείκτη αναφοράς του VCM για τη σχετική περίοδο κατανομής επί το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή VCM, εκφρασμένο σε τόνους, και επί το ηλικίο των άμεσων εκπομπών από την παραγωγή VCM, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών από καθαρή εισαγόμενη θερμότητα, κατά την περίοδο αναφοράς που αναγράφεται στο άρθρο 15 παράγραφος 2 ή του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας που αναφέρεται στο άρθρο 17 στοιχείο α), κατά περίπτωση, οι οποίες υπολογίζονται σύμφωνα με το άρθρο 22 παράγραφος 2 και εκφράζονται σε τόνους ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα, διά του αθροίσματος των εν λόγω άμεσων εκπομπών και των εκπομπών από την παραγωγή VCM που σχετίζονται με υδρογόνο κατά την περίοδο αναφοράς που αναγράφεται στο άρθρο 15 παράγραφος 2 ή του πρώτου ημερολογιακού έτους μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας που αναφέρεται στο άρθρο 17 στοιχείο α), κατά περίπτωση, οι οποίες εκφράζονται σε τόνους ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα και υπολογίζονται με βάση το γινόμενο της ιστορικής κατανάλωσης θερμότητας προερχόμενης από την καύση υδρογόνου, εκφρασμένης σε *terajoules*, επί την τιμή του δείκτη αναφοράς θερμότητας για τη σχετική περίοδο κατανομής.

Άρθρο 21

Ροές θερμότητας μεταξύ εγκαταστάσεων

Όταν μια υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος περιλαμβάνει μετρήσιμη θερμότητα που εισάγεται από εγκατάσταση ή άλλη οντότητα η οποία δεν υπάγεται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για την εν λόγω υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος, ο οποίος προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 16 παράγραφος 2 στοιχείο α) ή το άρθρο 18 παράγραφος 1 στοιχείο α), κατά περίπτωση, μειώνεται κατά το γινόμενο της ποσότητας της ιστορικής εισαγωγής θερμότητας από εγκατάσταση ή άλλη οντότητα μη υπαγόμενη στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, κατά το οικείο έτος, επί την τιμή του δείκτη αναφοράς θερμότητας για τη μετρήσιμη θερμότητα για τη σχετική περίοδο κατανομής.

Άρθρο 22

Ανταλλαξιμότητα καυσίμου και ηλεκτρικής ενέργειας

1. Για κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος που αντιστοιχεί σε δείκτη αναφοράς προϊόντος που καθορίζεται στο τμήμα 2 του παραρτήματος I με συνεκτίμηση της ανταλλαξιμότητας καυσίμου και ηλεκτρικής ενέργειας, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν αντιστοιχεί στο γινόμενο της τιμής του σχετικού δείκτη αναφοράς προϊόντος για τη σχετική περίοδο κατανομής επί το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με το προϊόν επί το ηλικίο των συνολικών άμεσων εκπομπών, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών από καθαρή εισαγόμενη θερμότητα, κατά την περίοδο αναφοράς που αναγράφεται στο άρθρο 15 παράγραφος 2 ή κατά το πρώτο ημερολογιακό έτος μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας που αναφέρεται στο άρθρο 17 στοιχείο α), κατά περίπτωση, οι οποίες υπολογίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 2 και εκφράζονται σε τόνους ισοδύναμου διοξειδίου του άνθρακα διά του αθροίσματος των εν λόγω συνολικών άμεσων εκπομπών και των σχετικών έμμεσων εκπομπών κατά την περίοδο αναφοράς που αναγράφεται στο άρθρο 15 παράγραφος 2, ή κατά το πρώτο ημερολογιακό έτος μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας που αναφέρεται στο άρθρο 17 στοιχείο α), κατά περίπτωση, οι οποίες υπολογίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 3.

2. Για τους σκοπούς του υπολογισμού των εκπομπών από καθαρή εισαγόμενη θερμότητα, η ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας για την παραγωγή του οικείου προϊόντος η οποία εισάγεται από εγκαταστάσεις που υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ κατά την περίοδο αναφοράς που αναγράφεται στο άρθρο 15 παράγραφος 2 ή κατά το πρώτο ημερολογιακό έτος μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας που αναφέρεται στο άρθρο 17 στοιχείο α), κατά περίπτωση, πολλαπλασιάζεται με την τιμή του δείκτη αναφοράς θερμότητας για τη σχετική περίοδο κατανομής.

3. Για τους σκοπούς του υπολογισμού των έμμεσων εκπομπών, οι σχετικές έμμεσες εκπομπές παραπέμπουν στη σχετική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, όπως προβλέπεται στον ορισμό των διεργασιών και εκπομπών που καλύπτονται από το παράρτημα I, κατά την περίοδο αναφοράς που αναγράφεται στο άρθρο 15 παράγραφος 2 ή κατά το πρώτο ημερολογιακό έτος μετά την έναρξη της κανονικής λειτουργίας που αναφέρεται στο άρθρο 17 στοιχείο α), κατά περίπτωση, εκφρασμένης σε μεγαβατώρες (MWh) για την παραγωγή του εκάστοτε προϊόντος, πολλαπλασιασμένης επί 0,376 τόνους διοξειδίου του άνθρακα ανά μεγαβατώρα, και εκφράζεται σε τόνους διοξειδίου του άνθρακα.

Άρθρο 23

Μεταβολές στην κατανομή δικαιωμάτων σε μια εγκατάσταση

1. Οι φορείς εκμετάλλευσης ενημερώνουν την αντίστοιχη αρμόδια αρχή για τυχόν αλλαγές στη λειτουργία μιας εγκατάστασης οι οποίες επηρεάζουν την κατανομή της. Τα κράτη μέλη ορίζουν προθεσμία για την εν λόγω κοινοποίηση και μπορούν να ζητήσουν τη χρήση ηλεκτρονικών προτύπων ή συγκεκριμένων μορφότυπων αρχείων.
2. Μετά την αξιολόγηση των σχετικών πληροφοριών, η αρμόδια αρχή υποβάλλει στην Επιτροπή όλες τις σχετικές πληροφορίες, συμπεριλαμβανομένου του αναθεωρημένου τελικού ετήσιου αριθμού δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση.
Η αρμόδια αρχή υποβάλλει τις σχετικές πληροφορίες βάσει του πρώτου εδαφίου, χρησιμοποιώντας το ηλεκτρονικό σύστημα το οποίο διαχειρίζεται η Επιτροπή.
3. Η Επιτροπή μπορεί να απορρίψει τον αναθεωρημένο τελικό ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση.
4. Η Επιτροπή εκδίδει απόφαση με βάση την υποβληθείσα κοινοποίηση, ενημερώνει την αντίστοιχη αρμόδια αρχή και εισάγει τις αλλαγές, κατά περίπτωση, στο ενωσιακό μητρώο που δημιουργήθηκε βάσει του άρθρου 19 της οδηγίας 2003/87/EK και του EUTL, το οποίο αναφέρεται στο άρθρο 20 της εν λόγω οδηγίας.

Άρθρο 24

Παραίτηση από τη δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων

1. Ο φορέας εκμετάλλευσης στον οποίο έχει χορηγηθεί δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων μπορεί να παραιτηθεί από αυτήν για όλες ή για ορισμένες υποεγκαταστάσεις, ανά πάσα στιγμή κατά τη διάρκεια της σχετικής περιόδου κατανομής, υποβάλλοντας αίτηση στην αρμόδια αρχή.
2. Μετά την αξιολόγηση των σχετικών πληροφοριών, η αρμόδια αρχή υποβάλλει στην Επιτροπή τον αναθεωρημένο τελικό ετήσιο αριθμό δικαιωμάτων εκπομπής που κατανέμονται δωρεάν για τη συγκεκριμένη εγκατάσταση, όπως περιγράφεται στο άρθρο 23 παράγραφος 2.
Η αναθεωρημένη κατανομή αφορά τα ημερολογιακά έτη μετά το έτος εφαρμογής που αναφέρεται στην παράγραφο 1.
3. Η Επιτροπή εκδίδει απόφαση σχετικά με την παραίτηση και ακολουθεί τη διαδικασία του άρθρου 23 παράγραφος 4.
4. Ο φορέας εκμετάλλευσης δεν έχει δικαίωμα να αποσύρει την αίτησή του που αναφέρεται στην παράγραφο 1 την ίδια περίοδο κατανομής.

Άρθρο 25

Συγχωνεύσεις και διασπάσεις

1. Οι φορείς εκμετάλλευσης νέων εγκαταστάσεων που έχουν προκύψει από συγχώνευση ή διάσπαση υποβάλλουν στην αρμόδια αρχή την ακόλουθη τεκμηρίωση, κατά περίπτωση:
 - α) ονόματα, διευθύνσεις και στοιχεία επικοινωνίας των φορέων εκμετάλλευσης των μέχρι πρότινος χωριστών ή μεμονωμένων εγκαταστάσεων·
 - β) ονόματα, διευθύνσεις και στοιχεία επικοινωνίας των φορέων εκμετάλλευσης των νέων εγκαταστάσεων·
 - γ) λεπτομερή περιγραφή των ορίων των οικείων τμημάτων της εγκατάστασης, εφόσον απαιτείται·
 - δ) το αναγνωριστικό αδειας και τον κωδικό αναγνώρισης της νέας εγκατάστασης (των νέων εγκαταστάσεων) στο ενωσιακό μητρώο.
2. Οι εγκαταστάσεις που προκύπτουν από συγχωνεύσεις ή διασπάσεις υποβάλλουν στην αρμόδια αρχή τις εκθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 4 παράγραφος 2. Αν οι εγκαταστάσεις πριν από τη συγχώνευση ή τη διάσπαση ήταν νεοεισερχόμενες, οι φορείς εκμετάλλευσης υποβάλλουν στην αρμόδια αρχή έκθεση με τα δεδομένα από την έναρξη της κανονικής λειτουργίας.
3. Οι συγχωνεύσεις ή διασπάσεις εγκαταστάσεων, συμπεριλαμβανομένων των διασπάσεων εντός του ίδιου ομίλου εταιρειών, αξιολογούνται από την αρμόδια αρχή. Η αρμόδια αρχή ενημερώνει την Επιτροπή για τις αλλαγές των φορέων εκμετάλλευσης.

Βάσει των δεδομένων που υποβλήθηκαν δυνάμει της παραγράφου 2, η αρμόδια αρχή καθορίζει τα ιστορικά επίπεδα δραστηριότητας στην περίοδο αναφοράς για κάθε υποεγκατάσταση κάθε νέας εγκατάστασης μετά τη συγχώνευση ή τη διάσπαση. Αν μια υποεγκατάσταση έχει διασπαστεί σε δύο ή περισσότερες υποεγκαταστάσεις, το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας και η κατανομή στις υποεγκαταστάσεις μετά τη διάσπαση βασίζεται στα ιστορικά επίπεδα δραστηριότητας κατά την περίοδο αναφοράς των αντίστοιχων τεχνικών μονάδων της εγκατάστασης πριν από τη διάσπαση.

4. Με βάση τα ιστορικά επίπεδα δραστηριότητας μετά τις συγχωνεύσεις ή τις διασπάσεις, η δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων των εγκαταστάσεων μετά από συγχωνεύσεις ή διασπάσεις αντιστοιχεί στον τελικό αριθμό δωρεάν κατανομής πριν από συγχωνεύσεις ή διασπάσεις.

5. Η Επιτροπή αναθεωρεί κάθε κατανομή δικαιωμάτων των εγκαταστάσεων κατόπιν συγχωνεύσεων ή διασπάσεων και κοινοποιεί τα αποτελέσματα της εν λόγω αξιολόγησης στην αρμόδια αρχή.

Άρθρο 26

Παύση λειτουργίας εγκαταστάσεων

1. Μια εγκατάσταση θεωρείται ότι έπαυσε να λειτουργεί εάν πληρούνται διαζευκτικά οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) έχει ανακληθεί η σχετική άδεια εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, μεταξύ άλλων αν η εγκατάσταση δεν τηρεί πλέον τα κατώτατα όρια των δραστηριοτήτων που απαριθμούνται στο παράρτημα I της οδηγίας 2003/87/EK·

β) η εγκατάσταση δεν λειτουργεί πλέον και είναι τεχνικώς αδύνατη η επαναλειτουργία της.

2. Όταν μια εγκατάσταση παύσει να λειτουργεί, το οικείο κράτος μέλος δεν εκχωρεί δικαιώματα εκπομπής στην εν λόγω εγκατάσταση από το έτος που έπεται εκείνου της παύσης λειτουργίας.

3. Τα κράτη μέλη μπορούν να αναστέλλουν την εκχώρηση δικαιωμάτων εκπομπής στις εγκαταστάσεις που έπαυσαν να λειτουργούν εφόσον δεν βεβαιώνεται ότι οι εγκαταστάσεις θα επαναλειτουργήσουν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

Τελικές διατάξεις

Άρθρο 27

Κατάργηση της απόφασης 2011/278/ΕΕ

Η απόφαση 2011/278/ΕΕ καταργείται από την 1η Ιανουαρίου 2021. Ωστόσο, εξακολουθεί να εφαρμόζεται σε κατανομές που αφορούν την περίοδο πριν την 1η Ιανουαρίου 2021.

Άρθρο 28

Έναρξη ισχύος

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την επομένη της δημοσίευσής του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 19 Δεκεμβρίου 2018.

Για την Επιτροπή
Ο Πρόεδρος
Jean-Claude JUNCKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Δείκτες αναφοράς

1. Ορισμός των δεικτών αναφοράς προϊόντος και των ορίων συστήματος χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η ανταλλαξιμότητα καυσίμου και ηλεκτρικής ενέργειας

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Οπτάνθρακας (κωκ)	Οπτάνθρακας από καμίνοους οπτάνθρακα (ο οποίος προκύπτει από την απανθράκωση άνθρακα οπτανθρακοποίησης σε υψηλή θερμοκρασία) ή οπτάνθρακας φυσικού αερίου (παραπροϊόν εγκαταστάσεων φυσικού αερίου) εκφρασμένος σε τόνους ξηρού οπτάνθρακα, ο οποίος καθορίζεται κατά την εκκένωση της καμίνου οπτάνθρακα ή της εγκατάστασης φυσικού αερίου. Ο οπτάνθρακας από λιγνίτη δεν καλύπτεται από τον παρόντα δείκτη αναφοράς. Η οπτανθρακοποίηση σε διυλιστήρια δεν καλύπτεται από τη μεθοδολογία CWT για τα διυλιστήρια.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής μονάδες διεργασιών: κάμινοι κωκ, αποτέφρωση H ₂ S/NH ₃ , προθέρμανση γαιάνθρακα (απόψυξη), διαχωριστής αερίου οπτάνθρακα, μονάδα αποθείωσης, μονάδα απόσταξης, εγκατάσταση παραγωγής ατμού, έλεγχος πίεσης σε συστοιχίες, βιολογική επεξεργασία λυμάτων, διάφορες θερμικές κατεργασίες παραπροϊόντων και διαχωριστής υδρογόνου. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός αερίου καμίνου οπτάνθρακα.	0,286
Πυρσοσσωματωμένο μετάλλευμα	Συσσωματωμένο σιδηρούχο προϊόν το οποίο περιέχει λεπτόκοκκο σιδηρομετάλλευμα, συλλιπάσματα και σιδηρούχα υλικά ανακύκλωσης με τις χημικές και φυσικές ιδιότητες, όπως επίπεδο αλκαλικότητας, μηχανική αντοχή και διαπερατότητα, που απαιτούνται για την τροφοδότηση διεργασιών αναγωγής σιδηρομεταλλεύματος με σίδηρο και τα αναγκαία υλικά συλλιπάσματος. Εκφρασμένο σε τόνους πυρσοσσωματωμένου μεταλλεύματος, όπως φεύγει από τη μονάδα συσσωμάτωσης.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής μονάδες διεργασιών: μονάδα συσσωμάτωσης, ανάφλεξη, μονάδες προετοιμασίας τροφοδοτικής ύλης, μονάδα θερμής διαλογής, μονάδα ψύξης πυρσοσσωματώματος, μονάδα ψυχρής διαλογής και μονάδα παραγωγής ατμού.	0,171
Θερμό μέταλλο	Ρευστός σίδηρος, κορεσμένος με άνθρακα, για περαιτέρω επεξεργασία, ο οποίος θεωρείται προϊόν υψικάμινων και εκφράζεται σε τόνους ρευστού σιδήρου στο σημείο εξόδου της υψικάμινου. Παρόμοια προϊόντα, όπως σιδηροκράματα, δεν καλύπτονται από τον συγκεκριμένο δείκτη αναφοράς προϊόντος. Τα υπολείμματα υλικών και τα υποπροϊόντα δεν πρέπει να θεωρούνται μέρος του προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής μονάδες διεργασιών: υψικάμινος, μονάδες επεξεργασίας θερμού μετάλλου, φουσητήρες υψικάμινου, αεροθερμαντήρας υψικάμινου, κάμινος βασικού οξυγόνου, μονάδες δευτερογενούς μεταλλουργίας, κάδοι κενού αέρος, μονάδες χύτευσης (συμπεριλαμβανομένης της κοπής), μονάδα επεξεργασίας σκωρίας, προετοιμασία φορτίου, μονάδα επεξεργασίας αερίου υψικάμινου, μονάδες αποκονίωσης, προθέρμανση απομετάλλων (σκραπ), ξήρανση άνθρακα για έγχυση κονιοποιημένου άνθρακα, διατάξεις προθέρμανσης δοχείων, διατάξεις προθέρμανσης πλινθωμάτων χύτευσης, παραγωγή συμπιεσμένου αέρα, μονάδα επεξεργασίας σκόνης (μπρικετοποίηση), μονάδα επεξεργασίας ιλύος (μπρικετοποίηση), έγχυση ατμού σε μονάδα υψικάμινου, εγκατάσταση παραγωγής ατμού, ψύξη αερίου καμίνου βασικού οξυγόνου και διάφορα.	1,328

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Προψημένο ανοδικό ηλεκτρόδιο	Ανοδικά ηλεκτρόδια για χρήση στην ηλεκτρόλυση αλουμινίου, τα οποία αποτελούνται από πετρελαϊκό κωκ, πίσσα και συνήθως ανακυκλωμένα ανοδικά ηλεκτρόδια, μορφοποιούνται ειδικά για συγκεκριμένο τήκτη και θερμαίνονται σε κλιβάνους έψησης ανοδικών ηλεκτροδίων σε θερμοκρασία περίπου 1 150 °C. Τα ανοδικά ηλεκτρόδια Söderberg δεν καλύπτονται από τον συγκεκριμένο δείκτη αναφοράς προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή προψημένων ανοδικών ηλεκτροδίων.	0,324
Αλουμίνιο	Ακατέργαστο μη κραματοποιημένο ρευστό αλουμίνιο από ηλεκτρόλυση. Εκφρασμένο σε τόνους που μετρώνται μεταξύ του τμήματος ηλεκτρόλυσης και του κλιβάνου διατήρησης του χώρου του χυτηρίου, προτού προστεθούν κράματα και δευτερογενές αλουμίνιο.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με το στάδιο παραγωγής ηλεκτρόλυση. Εξαιρούνται οι εκπομπές από κλιβάνους διατήρησης και χύτευση, καθώς και οι εκπομπές που συνδέονται με την παραγωγή ανοδικών ηλεκτροδίων.	1,514
Φαίο κλίνκερ τσιμέντου	Φαίο κλίνκερ τσιμέντου ως ολικό παραγόμενο κλίνκερ.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή φαίου κλίνκερ τσιμέντου.	0,766
Λευκό κλίνκερ τσιμέντου	Λευκό κλίνκερ τσιμέντου για χρήση ως κύριο συνδετικό συστατικό στη μορφοποίηση υλικών, όπως αρμοκονιάματα, κόλλες κεραμικών πλακιδίων, κονιάματα μόνωσης και αγκύρωσης, κονιάματα βιομηχανικών δαπέδων, έτοιμο γυψοκονίαμα, κονιάματα επισκευών και αδιάβροχα επιχρίσματα με μέγιστη μέση περιεκτικότητα κατά μάζα 0,4 % σε Fe ₂ O ₃ , 0,003 % σε Cr ₂ O ₃ και 0,03 % σε Mn ₂ O ₃ . Εκφρασμένο σε τόνους λευκού κλίνκερ τσιμέντου (ως 100 % κλίνκερ).	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή λευκού κλίνκερ τσιμέντου.	0,987
Άσβεστος	Άνυδρη άσβεστος: οξείδιο του ασβεστίου (CaO) το οποίο παράγεται με αφαίρεση του άνθρακα από ασβεστόλιθο (CaCO ₃). Εκφρασμένη σε τόνους ασβέστου τυπικής καθαρότητας, η οποία ορίζεται ως άσβεστος με περιεκτικότητα σε ελεύθερο CaO της τάξης του 94,5 %. Η άσβεστος που παράγεται και καταναλώνεται στην ίδια εγκατάσταση για διεργασίες καθαρισμού δεν καλύπτεται από τον παρόντα δείκτη αναφοράς προϊόντος. Η εσωτερική παραγωγή ασβέστου του τομέα παραγωγής χαρτοπολτού καλύπτεται ήδη από τους αντίστοιχους δείκτες αναφοράς χαρτοπολτού και, ως εκ τούτου, δεν είναι επιλέξιμη για πρόσθετη κατανομή δικαιωμάτων με βάση τον δείκτη αναφοράς ασβέστου.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή ασβέστου.	0,954
Φρυγμένος δολομίτης	Φρυγμένος δολομίτης (dolime) ως μείγμα οξειδίων ασβεστίου και μαγνησίου που παράγεται με αφαίρεση του άνθρακα από δολομίτη (CaCO ₃ · MgCO ₃), με περιεκτικότητα σε υπολείμματα CO ₂ άνω του 0,25 %, και σε ελεύθερο MgO 25 % έως 40 % και με φαινόμενη πυκνότητα του εμπορικού προϊόντος κάτω των 3,05 g/cm ³ . Η ποιότητα του φρυγμένου δολομίτη εκφράζεται ως «φρυγμένος δολομίτης τυπικής καθαρότητας» όταν η περιεκτικότητα σε ελεύθερο CaO είναι 57,4 % και σε ελεύθερο MgO 38,0 %.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή φρυγμένου δολομίτη, ιδίως η προετοιμασία καυσίμου, η πύρωση/πυροσυσσωμάτωση και η επεξεργασία καμναερίων.	1,072

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Πυροσυσσωματωμένος φρυγμένους δολομίτης	Μείγμα οξειδίων ασβεστίου και μαγνησίου που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την παραγωγή πυρίμαχων πλίνθων και άλλων πυρίμαχων προϊόντων με ελάχιστη φαινόμενη πυκνότητα 3,05 g/cm ³ . Εκφρασμένο σε τόνους πωλήσιμου πυροσυσσωματωμένου φρυγμένου δολομίτη.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή πυροσυσσωματωμένου φρυγμένου δολομίτη.	1,449
Γυαλί επίπλευσης	Γυαλί επίπλευσης/σμυρισμένο/λείο. (σε τόνους γυαλιού που εξέρχεται από τον κλίβανο ανόπτησης).	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα εξής στάδια παραγωγής: τήκτης, καθαριστήρας, μορφοποιητής, λουτρό και κλίβανος ανόπτησης (lehr). Εξαιρούνται τα εργαστήρια φινιρίσματος που μπορούν να διαχωριστούν φυσικά από τη διεργασία προηγούμενου σταδίου, όπως επιχρίσματα, πολυστρωμάτωση και σκλήρυνση.	0,453
Φιάλες και δοχεία από άχρωμο γυαλί	Φιάλες από άχρωμο γυαλί ονομαστικής χωρητικότητας < 2,5 λίτρων για ποτά και τρόφιμα, οι οποίες παράγονται σε κλίβανο χωρίς σκόπιμη προσθήκη χρώματος (μη συμπεριλαμβανομένων των φιαλών που καλύπτονται με δέρμα ή ανασχηματισμένο δέρμα, των φιαλών με θήλαστρο) εκτός από προϊόντα καθαρού (υπέρλευκου) οπτικού γυαλιού με περιεκτικότητα σε οξείδιο σιδήρου, εκφρασμένη σε ποσοστό Fe ₂ O ₃ κατά βάρος, κάτω του 0,03 % και συντεταγμένες χρώματος L 100 έως 87, a 0 έως - 5 και b 0 έως 3 (με τη χρήση της χρωματικής κλίμακας CIELAB που προτείνει η Commission Internationale d'Éclairage), εκφρασμένες σε τόνους συσκευασμένου προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα εξής στάδια παραγωγής: διακίνηση υλικών, τήξη, μορφοποίηση, μετέπειτα επεξεργασία, συσκευασία και βοηθητικές διεργασίες.	0,382
Φιάλες και δοχεία από χρωματισμένο γυαλί	Φιάλες από χρωματισμένο γυαλί ονομαστικής χωρητικότητας < 2,5 λίτρων για ποτά και τρόφιμα (μη συμπεριλαμβανομένων των φιαλών που καλύπτονται με δέρμα ή ανασχηματισμένο δέρμα, των φιαλών με θήλαστρο) οι οποίες δεν πληρούν τον ορισμό του δείκτη αναφοράς προϊόντος για φιάλες και δοχεία από χρωματισμένο γυαλί, εκφρασμένες σε τόνους συσκευασμένου προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα εξής στάδια παραγωγής: διακίνηση υλικών, τήξη, μορφοποίηση, μετέπειτα επεξεργασία, συσκευασία και βοηθητικές διεργασίες.	0,306
Προϊόντα συνεχούς υαλονήματος	Υαλόμαζα για την παραγωγή προϊόντων συνεχούς υαλονήματος, και ειδικότερα κλώνων τυχαίας διάταξης (chopped strands), υαλοπλημάτων, νημάτων, καθώς και ασυνεχών υαλοϊνών και υαλοϋφασμάτων, εκφρασμένη σε τόνους υαλόμαζας που εξέρχεται από τον εμπρόσθιο αγωγό, υπολογιζόμενη από την ποσότητα πρώτης ύλης που εισάγεται στον κλίβανο μετά την αφαίρεση των εκπομπών πτητικών αερίων. Τα προϊόντα ορυκτοβάμβακα για θερμομόνωση, ηχομόνωση και πυρομόνωση δεν καλύπτονται από τον συγκεκριμένο δείκτη αναφοράς.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις διεργασίες παραγωγής τήξης γυαλιού στις καμίνους και καθαρισμού γυαλιού στους εμπρόσθιους αγωγούς, ιδίως οι άμεσες εκπομπές CO ₂ που συνδέονται με τις εν λόγω διεργασίες εκπομπών CO ₂ , οι οποίες προκύπτουν από την αφαίρεση του άνθρακα από τις ορυκτές πρώτες ύλες γυαλιού κατά τη διεργασία τήξης. Δεν περιλαμβάνονται στον παρόντα δείκτη αναφοράς προϊόντος οι διεργασίες επόμενου σταδίου για τη μετατροπή των ινών σε πωλήσιμα προϊόντα. Υποστηρικτικές διαδικασίες όπως η διακίνηση υλικών θεωρούνται βοηθητικές και δεν εμπίπτουν στα όρια του συστήματος.	0,406

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Οπτόπλινθοι για προσόψεις	Οπτόπλινθοι (τούβλα) για προσόψεις, με πυκνότητα > 1 000 kg/m ³ , οι οποίοι χρησιμοποιούνται για τοιχοποιία βάσει του προτύπου EN 771-1, μη συμπεριλαμβανομένων των οπτόπλινθων επιστρώσεων, των οπτόπλινθων από κλίνκερ και των γαλάζιων (blue braised) οπτόπλινθων για προσόψεις.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής διεργασίες παραγωγής: προετοιμασία πρώτης ύλης, ανάμιξη συστατικών, μορφοποίηση και διαμόρφωση κεραμικού υλικού, ξήρανση κεραμικού υλικού, όπτηση κεραμικού υλικού, φινίρισμα προϊόντος και καθαρισμός καμινεαρίων.	0,139
Οπτόπλινθοι επιστρώσεων	Πυρίμαχοι οπτόπλινθοι που χρησιμοποιούνται για επιστρώσεις δαπέδων σύμφωνα με το πρότυπο EN 1344. Εκφρασμένοι σε τόνους πλακόλιθων ως καθαρό πωλήσιμο προϊόν.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής διεργασίες παραγωγής: προετοιμασία πρώτης ύλης, ανάμιξη συστατικών, μορφοποίηση και διαμόρφωση κεραμικού υλικού, ξήρανση κεραμικού υλικού, όπτηση κεραμικού υλικού, φινίρισμα προϊόντος και καθαρισμός καμινεαρίων.	0,192
Κεραμίδια στέγης	Κεραμίδια στέγης από άργιλο όπως ορίζονται στο πρότυπο EN 1304:2005, εξαιρουμένων των γαλάζιων κεραμιδιών στέγης και εξαρτημάτων. Εκφρασμένα σε τόνους πωλήσιμων κεραμιδιών στέγης.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής διεργασίες παραγωγής: προετοιμασία πρώτης ύλης, ανάμιξη συστατικών, μορφοποίηση και διαμόρφωση κεραμικού υλικού, ξήρανση κεραμικού υλικού, όπτηση κεραμικού υλικού, φινίρισμα προϊόντος και καθαρισμός καμινεαρίων.	0,144
Σκόνη που έχει ξηρανθεί με καταιονισμό	Σκόνη που έχει ξηρανθεί με καταιονισμό για την παραγωγή πλακιδίων τοίχου και δαπέδου με ξηρή συμπίεση. Εκφρασμένη σε τόνους παραγόμενης σκόνης.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή σκόνης που έχει ξηρανθεί με καταιονισμό.	0,076
Γυψοκονίαμα	Γυψοκονιάματα που αποτελούνται από φρυγμένο γύψο ή θειικό ασβέστιο (για χρήση, μεταξύ άλλων, στις κατασκευές, για κολλάρισμα υφαντών υφασμάτων ή επικάλυψη χαρτιού, στην οδοντιατρική, στην εξυγίανση εδάφους), σε τόνους ημιένυδρου θειικού ασβεστίου (stucco) (πωλήσιμη παραγωγή). Το γυψοκονίαμα Α, το γυψοκονίαμα που υφίσταται περαιτέρω επεξεργασία για γυψοσανίδα και η παραγωγή ξηρού δευτερογενούς γύψου ως ενδιάμεσου προϊόντος δεν καλύπτονται από τον συγκεκριμένο δείκτη αναφοράς προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα στάδια παραγωγής: άλεση, ξήρανση και φρύξη.	0,048
Ξηρός δευτερογενής γύψος	Ξηρός δευτερογενής γύψος (συνθετικός γύψος που παράγεται ως ανακυκλωμένο παραπροϊόν της βιομηχανίας ηλεκτρικής ενέργειας ή ανακυκλωμένο υλικό από απόβλητα κατασκευών και κατεδαφίσεων), εκφρασμένος σε τόνους προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την ξήρανση δευτερογενούς γύψου	0,017

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Βραχύινος χαρτοπολτός κραφτ	Ο βραχύινος χαρτοπολτός κραφτ είναι ξυλοπολτός που παράγεται με τη θειική χημική διεργασία, με τη χρήση διαλύματος πολτοποίησης, χαρακτηρίζεται από ίνες μήκους 1 – 1,5 mm και χρησιμοποιείται κυρίως για προϊόντα που απαιτούν ειδική απαλότητα και πυκνότητα, όπως χαρτί υγιεινής και χαρτί τυπογραφίας, εκφρασμένος ως καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε Adt (τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος). Μετράται στο τέλος της διεργασίας παραγωγής. Ένας μετρικός τόνος αποξηραμένου στον αέρα χαρτοπολτού έχει περιεκτικότητα 90 % σε στεγνή ύλη.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτοπολτού [ειδικότερα μονάδα παραγωγής χαρτοπολτού, λέβητας ανάκτησης, τμήμα ξήρασης χαρτοπολτού και ασβεστοκάμιнос και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ)]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήραση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσοσμων αερίων και τηλεθέρμανση].	0,12
Μακρόινος χαρτοπολτός κραφτ	Ο βραχύινος χαρτοπολτός κραφτ είναι ξυλοπολτός που παράγεται με τη θειική χημική διεργασία, με τη χρήση διαλύματος πολτοποίησης, χαρακτηρίζεται από ίνες μήκους 3 – 3,5 mm, συμπεριλαμβανομένου λευκασμένου ή αλεύκαστου χαρτοπολτού, εκφρασμένος σε καθαρή πωλήσιμη ποσότητα σε τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, το οποίο μετράται στο τέλος της διεργασίας παραγωγής. Ένας μετρικός τόνος αποξηραμένου στον αέρα χαρτοπολτού έχει περιεκτικότητα 90 % σε στεγνή ύλη.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτοπολτού [ειδικότερα μονάδα παραγωγής χαρτοπολτού, λέβητας ανάκτησης, τμήμα ξήρασης χαρτοπολτού και ασβεστοκάμιнос και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ)]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήραση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσοσμων αερίων και τηλεθέρμανση].	0,06
Θειώδης χαρτοπολτός, θερμομηχανικός χαρτοπολτός και μηχανικός χαρτοπολτός	Θειώδης χαρτοπολτός ο οποίος παράγεται με ειδική διεργασία παρασκευής χαρτοπολτού, π.χ. χαρτοπολτός που παράγεται με πολτοποίηση ξυλοτεμαχιδίων σε δοχείο υπό πίεση παρουσία διαλύματος όξινου θειώδους άλατος, εκφρασμένος ως καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε μετρικούς τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, το οποίο μετράται στο τέλος της διεργασίας παραγωγής. Ένας μετρικός τόνος αποξηραμένου στον αέρα χαρτοπολτού έχει περιεκτικότητα 90 % σε στεγνή ύλη. Ο θειώδης χαρτοπολτός μπορεί να είναι λευκασμένος ή αλεύκαστος. Ποιότητες μηχανικού χαρτοπολτού: θερμομηχανικός χαρτοπολτός (TMP) και ξυλοπολτός, ως καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε μετρικούς τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, το οποίο μετράται στο τέλος της διεργασίας παραγωγής. Ένας μετρικός τόνος αποξηραμένου στον αέρα χαρτοπολτού έχει περιεκτικότητα 90 % σε στεγνή ύλη. Ο μηχανικός χαρτοπολτός μπορεί να είναι λευκασμένος ή αλεύκαστος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτοπολτού [ειδικότερα μονάδα παραγωγής χαρτοπολτού, λέβητας ανάκτησης, τμήμα ξήρασης χαρτοπολτού και ασβεστοκάμιнос και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ)]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήραση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσοσμων αερίων και τηλεθέρμανση].	0,02

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
	Δεν καλύπτονται από την παρούσα ομάδα οι μικρότερες υποομάδες ημιχημικού χαρτοπολτού χημικοθερμομηχανικός χαρτοπολτός (CTMP) και διάλυμα κυτταρίνης.		
Χαρτοπολτός από ανακτημένο χαρτί	<p>Χαρτοπολτοί ινών που προκύπτουν από ανακτημένο χαρτί ή χαρτόνι (απορρίμματα και κατάλοιπα) ή άλλων ινωδών κυτταρινικών υλών, εκφρασμένοι ως τόνοι καθαρής πωλήσιμης παραγωγής σε μετρικούς τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, το οποίο μετράται στο τέλος της διεργασίας παραγωγής. Ένας μετρικός τόνος αποξηραμένου στον αέρα χαρτοπολτού έχει περιεκτικότητα 90 % σε στεγνή ύλη.</p> <p>Στην περίπτωση της παραγωγής χαρτοπολτού, η παραγωγή ορίζεται ως ο συνολικός παραγόμενος χαρτοπολτός, στον οποίο περιλαμβάνεται τόσο ο χαρτοπολτός για εσωτερική παράδοση σε χαρτοποιείο όσο και ο χαρτοπολτός της αγοράς.</p>	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος της παραγωγής χαρτοπολτού από ανακτημένο χαρτί και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ). Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήρανση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσοσμων αερίων και τηλεθέρμανση].	0,039
Δημοσιογραφικό χαρτί	Ειδική ποιότητα χαρτιού (σε ρόλους ή φύλλα), εκφρασμένη ως καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, που ορίζεται ως χαρτί με 6 % υγρασία.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτιού [ειδικότερα χαρτοποιητική ή χαρτονοποιητική μηχανή και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ) και άμεση χρήση καυσίμου διεργασιών]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήρανση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσοσμων αερίων και τηλεθέρμανση].	0,298
Χαρτί εκλεκτής ποιότητας χωρίς επίχριση	<p>Χαρτί εκλεκτής ποιότητας χωρίς επίχριση, το οποίο καλύπτει τόσο το μη επιχρισμένο μηχανικό χαρτί, όσο και το μη επιχρισμένο χημικό χαρτί (woodfree), εκφρασμένο σε καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, που ορίζεται ως χαρτί με 6 % υγρασία.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το χαρτί χημικής χαρτόμαζας, χωρίς επίχριση, καλύπτει χαρτιά κατάλληλα για εκτύπωση ή άλλους σκοπούς γραφικών τεχνών, κατασκευασμένα από ποικιλία χαρτοπολτών, κυρίως παρθένων ινών, με διάφορα επίπεδα ανόργανου μέσου πλήρωσης και σειρά διεργασιών φινιρίσματος. 2. Το μη επιχρισμένο μηχανικό χαρτί καλύπτει τις ειδικές ποιότητες χαρτιού που κατασκευάζονται από μηχανικό χαρτοπολτό και χρησιμοποιούνται για συσκευασία ή στις γραφικές τέχνες/σε περιοδικά. 	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτιού [ειδικότερα χαρτοποιητική ή χαρτονοποιητική μηχανή και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ) και άμεση χρήση καυσίμου διεργασιών]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήρανση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσοσμων αερίων και τηλεθέρμανση].	0,318

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Επιχρισμένο χαρτί εκλεκτικής ποιότητας	Επιχρισμένο χαρτί εκλεκτικής ποιότητας, το οποίο καλύπτει τόσο το επιχρισμένο μηχανικό χαρτί όσο και το επιχρισμένο χημικό χαρτί, εκφρασμένο σε καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, το οποίο ορίζεται ως χαρτί με 6 % υγρασία.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτιού [ειδικότερα χαρτοποιητική ή χαρτονοποιητική μηχανή και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ) και άμεση χρήση καυσίμου διεργασιών]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήραση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσσομων αερίων και τηλεθέρμανση].	0,318
Χαρτί υγιεινής	Το χαρτί υγιεινής (tissue paper) καλύπτει ευρύ φάσμα χαρτιών υγιεινής και άλλων λεπτών χαρτιών για χρήση στα νοικοκυριά και σε εμπορικούς και βιομηχανικούς χώρους, όπως χαρτί υγείας και χαρτομάντιλα, χαρτί κουζίνας, χαρτοπετσέτες και βιομηχανικές πετσέτες, βρεφικές πάνες, σερβιέτες υγείας κ.λπ. Το αποξηραμένο με τη διοχέτευση αέρα χαρτί υγιεινής (TAD Tissue) δεν περιλαμβάνεται στην παρούσα ομάδα. Εκφρασμένο σε τόνους καθαρής πωλήσιμης παραγωγής σε ρολά σε τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, το οποίο ορίζεται ως χαρτί με 6 % υγρασία.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτιού [ειδικότερα χαρτοποιητική ή χαρτονοποιητική μηχανή και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ) και άμεση χρήση καυσίμου διεργασιών]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήραση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσσομων αερίων και τηλεθέρμανση]. Η μετατροπή του βάρους ρολού πριν από την τελική επεξεργασία σε έτοιμα προϊόντα δεν αποτελεί μέρος του παρόντος δείκτη αναφοράς προϊόντος.	0,334
Πολύπτυχο και αυλακωτό χαρτί	Πολύπτυχο και αυλακωτό χαρτί, εκφρασμένο σε καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, που ορίζεται ως χαρτί με 6 % υγρασία. 1. Το πολύπτυχο χαρτί testliner καλύπτει τύπους χαρτονιού οι οποίοι ανταποκρίνονται σε ειδικές δοκιμές που θεσπίζονται από τη βιομηχανία συσκευασίας, ώστε να πληρούν τις προϋποθέσεις χρήσης ως εξωτερικό στρώμα για κυματοειδές χαρτόνι από το οποίο κατασκευάζονται οι συσκευασίες μεταφοράς.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτιού [ειδικότερα χαρτοποιητική ή χαρτονοποιητική μηχανή και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ) και άμεση χρήση καυσίμου διεργασιών]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες πριονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήραση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσσομων αερίων και τηλεθέρμανση].	0,248

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
	<p>2. Το αυλακωτό χαρτί fluting είναι το κεντρικό τμήμα των κυματοειδών συσκευασιών μεταφοράς, το οποίο φέρει εξωτερικά και στις δύο πλευρές του χαρτόνι επένδυσης (testliner/kraftliner). Το αυλακωτό χαρτί fluting καλύπτει κυρίως χαρτί που κατασκευάζεται από ανακυκλωμένες ίνες, αλλά στην ομάδα αυτή υπάγεται επίσης το χαρτόνι που κατασκευάζεται από χημικό και ημιχημικό χαρτοπολτό. Το χαρτί kraftliner δεν περιλαμβάνεται στον συγκεκριμένο δείκτη αναφοράς προϊόντος.</p>		
Χαρτόνι χωρίς επίχριση	<p>Διάφορα προϊόντα χωρίς επίχριση (εκφρασμένα σε καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, που ορίζεται ως χαρτί με 6 % υγρασία) τα οποία μπορεί να είναι απλά ή πολλαπλά. Το χαρτόνι χωρίς επίχριση χρησιμοποιείται κυρίως για εφαρμογές συσκευασίας στις οποίες το κύριο απαιτούμενο χαρακτηριστικό είναι η αντοχή και η ακαμψία και για τις οποίες οι εμπορικές πτυχές της μετάδοσης πληροφοριών έχουν δευτερεύουσα σημασία. Το χαρτόνι κατασκευάζεται από παρθένες ή/και ανακυκλωμένες ίνες και διαθέτει ικανοποιητικές ιδιότητες δίπλωσης, ακαμψία και δυνατότητα χάραξης. Χρησιμοποιείται κυρίως σε χαρτοκιβώτια για καταναλωτικά προϊόντα, όπως κατεψυγμένα τρόφιμα, καλλυντικά, και για περιέκτες υγρών γνωστό επίσης ως συμπαγές χαρτόνι, χαρτόνι για διπλωτά κουτιά, φαιόχροο χαρτόνι ή χαρτόνι μεταφοράς ή χαρτόνι πυρήνα.</p>	<p>Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτιού [ειδικότερα χαρτοποιητική ή χαρτονοποιητική μηχανή και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ) και άμεση χρήση καυσίμου διεργασιών]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες προιονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήρανση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσοσμων αερίων και τηλεθέρμανση].</p>	0,237
Επιχρισμένο χαρτόνι	<p>Ο παρών δείκτης αναφοράς καλύπτει ευρύ φάσμα επιχρισμένων προϊόντων (εκφρασμένα ως καθαρή πωλήσιμη παραγωγή σε τόνους αποξηραμένου στον αέρα προϊόντος, που ορίζεται ως χαρτί με 6 % υγρασία), τα οποία μπορεί να είναι απλά ή πολλαπλά. Το επιχρισμένο χαρτόνι χρησιμοποιείται κυρίως για εμπορικές εφαρμογές στις οποίες χρειάζεται να εμφανίζονται εμπορικές πληροφορίες στα ράφια των καταστημάτων, τυπωμένες στη συσκευασία, όπως τρόφιμα, φαρμακευτικά προϊόντα, καλλυντικά κ.λπ. Το χαρτόνι κατασκευάζεται από παρθένες ή/και ανακυκλωμένες ίνες και διαθέτει ικανοποιητικές ιδιότητες δίπλωσης, ακαμψία και δυνατότητα χάραξης. Χρησιμοποιείται κυρίως σε χαρτοκιβώτια για καταναλωτικά προϊόντα, όπως κατεψυγμένα τρόφιμα, καλλυντικά, και για περιέκτες υγρών γνωστό επίσης ως συμπαγές χαρτόνι, χαρτόνι για διπλωτά κουτιά, φαιόχροο χαρτόνι ή χαρτόνι μεταφοράς ή χαρτόνι πυρήνα.</p>	<p>Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που είναι μέρος των διεργασιών παραγωγής χαρτιού [ειδικότερα χαρτοποιητική ή χαρτονοποιητική μηχανή και οι συνδεδεμένες μονάδες μετατροπής ενέργειας (λέβητας/ΣΗΘ) και άμεση χρήση καυσίμου διεργασιών]. Δεν περιλαμβάνονται άλλες επιτόπιες δραστηριότητες οι οποίες δεν είναι μέρος της διεργασίας αυτής, όπως δραστηριότητες προιονιστηρίου, δραστηριότητες κατεργασίας ξύλου, παραγωγή χημικών ουσιών για πώληση, επεξεργασία αποβλήτων [επεξεργασία των αποβλήτων στην εγκατάσταση και όχι εκτός εγκατάστασης (ξήρανση, συσσωμάτωση, αποτέφρωση, υγειονομική ταφή), παραγωγή ιζήματος ανθρακικού ασβεστίου, επεξεργασία δύσοσμων αερίων και τηλεθέρμανση].</p>	0,273
Νιτρικό οξύ	<p>Νιτρικό οξύ (HNO₃), το οποίο πρέπει να καταγράφεται σε τόνους HNO₃ (100 % καθαρότητα).</p>	<p>Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή του προϊόντος για το οποίο καθορίζεται δείκτης αναφοράς, καθώς και η διεργασία καταστροφής του N₂O, εκτός της παραγωγής αμμωνίας.</p>	0,302

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Αδipικό οξύ	Αδipικό οξύ το οποίο πρέπει να καταγράφεται σε τόνους ξηρού καθαρού αδipικού οξέος αποθηκευμένου σε σιρούς ή συσκευασμένου σε (μεγάλους) σάκους. Τα άλατα και οι εστέρες αδipικού οξέος δεν καλύπτονται από τον δείκτη αναφοράς προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή του προϊόντος για το οποίο καθορίζεται δείκτης αναφοράς, καθώς και η διεργασία καταστροφής του N ₂ O.	2,79
Μονομερές βινυλοχλωρίδιο (VCM)	Βινυλοχλωρίδιο (χλωραιθυλένιο). Εκφρασμένο σε τόνους βινυλοχλωριδίου (πωλήσιμο προϊόν, 100 % καθαρότητα).	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα εξής στάδια παραγωγής: άμεση χλωρίωση, οξυχλωρίωση και πυρόλυση αιθυλενοδιχλωριδίου προς μονομερές βινυλοχλωρίδιο. Η άμεση χλωρίωση αναφέρεται στη χλωρίωση αιθυλενίου. Η οξυχλωρίωση αναφέρεται στη χλωρίωση αιθυλενίου με υδροχλωρικό οξύ (HCl) και οξυγόνο. Στον δείκτη αναφοράς περιλαμβάνεται η αποτέφρωση χλωριωμένων υδρογονανθράκων που περιέχονται στα απαέρια της παραγωγής αιθυλενοδιχλωριδίου/μονομερούς βινυλοχλωριδίου. Εξαιρείται η παραγωγή οξυγόνου και συμπιεσμένου αέρα που χρησιμοποιούνται ως πρώτες ύλες για την παραγωγή μονομερούς βινυλοχλωριδίου.	0,204
Φαινόλη/ακετόνη	Άθροισμα φαινόλης, ακετόνης και του παραπροϊόντος α-μεθυλοστυρολίου ως συνολική παραγωγή, εκφρασμένου σε τόνους πωλήσιμου προϊόντος καθαρότητας 100 %.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή φαινόλης και ακετόνης, και ειδικότερα συμπίεση αέρα, υδροϋπεροξειδωση, ανάκτηση κουμηνίου από απαέρια, συγκέντρωση και διάσπαση, κλασμάτωση και καθαρισμός παραγωγής, πυρόλυση πίσσας, ανάκτηση και καθαρισμός ακετοφαινόλης, ανάκτηση α-μεθυλοστυρολίου για εξαγωγή, υδρογόνωση α-μεθυλοστυρολίου για ανακύκλωση εντός των ορίων συστήματος, αρχικός καθαρισμός λυμάτων (πρώτος απογυμνωτής), παραγωγή νερού ψύξης (π.χ. πύργοι ψύξης), χρήση νερού ψύξης (αντλίες κυκλοφορίας), έκλαμψη και αποτεφρωτήρες (ακόμη και εάν βρίσκονται εκτός των ορίων συστήματος) καθώς και κάθε υποστηρικτική κατανάλωση καυσίμου.	0,266
Πολυβινυλοχλωρίδιο εναιωρήματος (S-PVC)	Πολυβινυλοχλωρίδιο· μη αναμειγμένο με άλλες ουσίες που αποτελούνται από σωματίδια PVC μέσου μεγέθους 50 έως 200 μm. Εκφρασμένο σε τόνους πολυβινυλοχλωριδίου εναιωρήματος (πωλήσιμο προϊόν, 100 % καθαρότητα).	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή S-PVC, εκτός της παραγωγής μονομερούς βινυλοχλωριδίου.	0,085
Πολυβινυλοχλωρίδιο γαλακτώματος (E-PVC)	Πολυβινυλοχλωρίδιο, μη αναμειγμένο με άλλες ουσίες που αποτελούνται από σωματίδια PVC μέσου μεγέθους 0,1 έως 3 μm. Εκφρασμένο σε τόνους πολυβινυλοχλωριδίου γαλακτώματος (πωλήσιμο προϊόν, 100 % καθαρότητα).	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή E-PVC, εκτός της παραγωγής μονομερούς βινυλοχλωριδίου.	0,238

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Σόδα	Ανθρακικό νάτριο, εκφρασμένο σε τόνους σόδας, εκτός από τη σόδα μεγάλης καθαρότητας που λαμβάνεται ως παραπροϊόν σε δίκτυο παραγωγής καπρολακτάμης.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής μονάδες διεργασιών: καθαρισμός άλμης, πύρωση ασβεστόλιθου και παραγωγή γάλακτος ασβέστου, απορρόφηση αμμωνίας, καθίζηση NaHCO_3 , διήθηση ή διαχωρισμός των κρυστάλλων NaHCO_3 από το μητρικό διάλυμα, διάσπαση NaHCO_3 προς Na_2CO_3 , ανάκτηση αμμωνίας και συμπύκνωση ή παραγωγή κοκκώδους ανθρακικού νατρίου.	0,843

Εκτός αντίθετης μνείας, όλοι οι δείκτες αναφοράς προϊόντος παραπέμπουν σε 1 τόνο παραγόμενου προϊόντος, εκφρασμένου σε πωλήσιμη (καθαρή) παραγωγή, και σε καθαρότητα 100 % της οικείας ουσίας.

Όλοι οι ορισμοί των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος) περιλαμβάνουν πυρσούς, όπου υπάρχουν.

2. Ορισμός των δεικτών αναφοράς προϊόντος και των ορίων συστήματος λαμβανόμενης υπόψη της ανταλλαξιμότητας καυσίμου και ηλεκτρικής ενέργειας

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Προϊόντα διύλισης	Μείγμα προϊόντων διυλιστηρίου με ελαφρά προϊόντα σε ποσοστό άνω του 40 % (βενζίνη κινητήρων, συμπεριλαμβανομένης της βενζίνης αεροσκαφών, καύσιμο αεριωθουμένων αεροσκαφών τύπου βενζίνης, άλλα ελαφρά λιπαντέλαια πετρελαίου/ελαφρά παρασκευάσματα, κηροζίνη, συμπεριλαμβανομένου του καυσίμου αεριωθούμενων αεροσκαφών τύπου κηροζίνης, αεριέλαια), εκφρασμένο σε τόνους σταθμισμένους ως προς το διοξείδιο του άνθρακα. Διυλιστήρια με άλλα μείγματα προϊόντων δεν καλύπτονται από τον συγκεκριμένο δείκτη αναφοράς προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες διύλισης, οι οποίες αντιστοιχούν στον ορισμό μιας εκ των μονάδων διεργασιών CWT καθώς και των βοηθητικών εγκαταστάσεων που δεν εκτελούν διεργασίες και λειτουργούν εντός των ορίων του διυλιστηρίου, όπως πλήρωση δεξαμενών, ανάμιξη, επεξεργασία λυμάτων κ.λπ. Οι μονάδες επεξεργασίας λιπαντικών και πίσσας που βρίσκονται σε διυλιστήρια περιλαμβάνονται επίσης στο κονδύλιο για τα διυλιστήρια CWT και τις εκπομπές. Οι μονάδες επεξεργασίας που ανήκουν σε άλλους τομείς, όπως τα πετροχημικά, ενίοτε ενσωματώνονται φυσικά στο διυλιστήριο. Οι συγκεκριμένες μονάδες επεξεργασίας και οι εκπομπές τους εξαιρούνται από την προσέγγιση CWT. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.	0,0295
Ανθρακοχάλυβας καμίνου ηλεκτρικού τόξου	Χάλυβας ο οποίος περιέχει μεταλλικά στοιχεία κραματοποίησης σε ποσοστό κάτω του 8 % και ιχνοστοιχεία σε επίπεδα που περιορίζουν τη χρήση σε εφαρμογές στις οποίες δεν απαιτείται υψηλή ποιότητα επιφάνειας και δυνατότητα επεξεργασίας και εάν δεν πληρείται κανένα από τα κριτήρια για την περιεκτικότητα των στοιχείων κραματοποίησης και την ποιότητα του χάλυβα για βελτιωμένα χαλυβοκράματα. Εκφράζεται σε τόνους ακατέργαστου δευτερογενούς χάλυβα.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής μονάδες διεργασιών: κάμιнос ηλεκτρικού τόξου, δευτερογενής μεταλλουργία, χύτευση και κοπή, μονάδα μετάκαυσης, μονάδα αποκονίωσης, διατάξεις θέρμανσης δοχείων, διατάξεις προθέρμανσης πλινθωμάτων χύτευσης, ξήρανση απομετάλλων (σκραπ) και προθέρμανση απομετάλλων. Δεν περιλαμβάνονται οι μετέπειτα επεξεργασίες χύτευσης.	0,283

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
		Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.	
Βελτιωμένα χαλυβοκράματα καμίνου ηλεκτρικού τόξου	Χάλυβας ο οποίος περιέχει μεταλλικά στοιχεία κραματοποίησης σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 8 % ή όταν απαιτείται υψηλή ποιότητα επιφανείας και επεξεργασιμότητας. Εκφράζεται σε τόνους ακατέργαστου δευτερογενούς χάλυβα.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής μονάδες διεργασιών: κάμιнос ηλεκτρικού τόξου, δευτερογενής μεταλλουργία, χύτευση και κοπή, μονάδα μετάκαυσης, μονάδα αποκονίωσης, διατάξεις θέρμανσης δοχείων, διατάξεις προθέρμανσης πλινθωμάτων χύτευσης, μονάδα αργής ψύξης, ξήρανση απομετάλλων και προθέρμανση απομετάλλων. Δεν περιλαμβάνονται οι μονάδες διεργασιών: μετατροπείας FeCr και κρουγονική εναποθήκευση βιομηχανικών αερίων. Δεν περιλαμβάνονται οι μετέπειτα επεξεργασίες χύτευσης. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.	0,352
Χυτοσίδηρος	Χυτοσίδηρος εκφρασμένος σε τόνους ρευστού σιδήρου κραματοποιημένου, αποφλοιωμένου και έτοιμου για χύτευση.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα εξής στάδια διεργασιών: μονάδα τήξης, χυτήριο, μονάδα επεξεργασίας πυρήνα και φινίρισμα. Η διαδικασία «φινίρισμα» αναφέρεται σε διεργασίες όπως η ξέση αλλά όχι στις διεργασίες της γενικής συναρμογής, της θερμικής επεξεργασίας ή της βαφής, οι οποίες δεν καλύπτονται από τα όρια συστήματος του συγκεκριμένου δείκτη αναφοράς προϊόντος. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη μόνο η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στις διεργασίες τήξης εντός των ορίων συστήματος.	0,325
Ορυκτοβάμβακας	Μονωτικά προϊόντα ορυκτοβάμβακα για εφαρμογές θερμομόνωσης, ηχομόνωσης και πυροπροστασίας, τα οποία κατασκευάζονται με τη χρήση γυαλιού, πετρώματος ή σκωρίας. Εκφρασμένα σε τόνους ορυκτοβάμβακα (πωλήσιμο προϊόν).	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα εξής στάδια παραγωγής: τήξη, ισοποίηση και έγχυση συνδετικών υλικών, σκλήρυνση, ξήρανση και μορφοποίηση. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.	0,682
Γυψοσανίδα	Ο δείκτης αναφοράς καλύπτει σανίδες, φύλλα, πλάκες, πλακίδια, παρόμοια είδη από γυψοκοκκίαμα/συνθέσεις από γυψοκοκκίαμα, με ή χωρίς επικάλυψη/ενίσχυση μόνο με χαρτί/χαρτόνι, εξαιρουμένων των διακοσμημένων, συσσωματωμένων με γυψοκοκκίαμα αντικειμένων (σε τόνους στόκου, πωλήσιμο προϊόν). Οι ινογυψοσανίδες υψηλής πυκνότητας δεν καλύπτονται από τον παρόντα δείκτη αναφοράς προϊόντος.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα εξής στάδια παραγωγής: άλεση, ξήρανση, φρύξη και ξήρανση σανίδας. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη μόνο η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των αντλιών θερμότητας που χρησιμοποιούνται στο στάδιο της ξήρανσης. Η παραγωγή ξηρού δευτερογενούς γύψου ως ενδιάμεσου προϊόντος δεν καλύπτεται από τον συγκεκριμένο δείκτη αναφοράς προϊόντος.	0,131

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
Αιθάλη	Αιθάλη κλιβάνου, εκφρασμένη σε τόνους αιθάλης κλιβάνου, πωλήσιμο προϊόν, καθαρότητα άνω του 96 %. Δεν καλύπτονται από τον παρόντα δείκτη αναφοράς τα προϊόντα αιθάλης αερίου και ανθρακόσκονης λυχνίας.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή αιθάλης κλιβάνου, καθώς και το φινιρίσμα, η συσκευασία και οι πυρσοί. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος. Ο συντελεστής ανταλλαξιμότητας θα πρέπει να υπολογίζεται λαμβανομένων υπόψη συσκευών που κινούνται με ηλεκτρική ενέργεια. Όπως οι αντλίες και οι συμπιεστές με ονομαστική ισχύ μεγαλύτερη από 2 MW.	1,954
Αμμωνία	Αμμωνία (NH ₃), εκφρασμένη σε παραγόμενους τόνους, καθαρότητα 100 %.	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή αμμωνίας και υδρογόνου ως ενδιάμεσου προϊόντος. Δεν καλύπτεται η παραγωγή αμμωνίας από άλλα ενδιάμεσα προϊόντα. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.	1,619
Ατμοπυρόλυση	Μείγμα χημικών ουσιών υψηλής αξίας (HVC), εκφρασμένο σε τόνους συνολικής μάζας ακετυλενίου, αιθυλενίου, προπυλενίου, βουταδιενίου, βενζολίου και υδρογόνου που εξαγεται από την περίμετρο της καμίνου, εξαιρουμένων των HVC από συμπληρωματική τροφοδοτική ύλη (υδρογόνο, αιθυλένιο, άλλες HVC) με περιεκτικότητα του συνολικού μείγματος προϊόντων σε αιθυλένιο τουλάχιστον 30 % κατά μάζα και συνολική περιεκτικότητα σε HVC, αέριο καύσιμο, βουτένιο και υγρούς υδρογονάνθρακες τουλάχιστον 50 % κατά μάζα του συνολικού μείγματος προϊόντων	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή χημικών ουσιών υψηλής αξίας ως καθαρού προϊόντος ή ως ενδιάμεσου προϊόντος με συγκέντρωση της αντίστοιχης HVC στην καλύτερη εμπορεύσιμη μορφή (ανεπεξέργαστο κλάσμα C4, μη υδρογονωμένη βενζίνη πυρόλυσης), εκτός της εκχύλισης κλάσματος C4 (μονάδα βουταδιενίου), της υδρογόνωσης κλάσματος C4, της υδρογονοκατεργασίας βενζίνης πυρόλυσης και της εκχύλισης αρωματικών ενώσεων, καθώς και των διεργασιών εφοδιαστικής/αποθήκευσης για την καθημερινή λειτουργία. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.	0,702
Αρωματικές ενώσεις	Μείγμα αρωματικών ενώσεων εκφρασμένο σε τόνους σταθμισμένους ως προς το διοξείδιο του άνθρακα	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις υπομονάδες αρωματικών ενώσεων: υδρογονοκατεργασία βενζίνης πυρόλυσης (pygas), εκχύλιση βενζολίου/τολουολίου/ξυλολίου (BTX), δυσαναλογοποίηση τολουολίου (TDP), υδρογοναπαλκυλίωση (HDA), ισομερείωση ξυλολίου, μονάδες π-ξυλολίου, παραγωγή κουμηνίου και παραγωγή κυκλοεξανίου. Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.	0,0295
Στυρόλιο	Μονομερές στυρόλιο (βινυλοβενζόλιο, αριθμός CAS: 100-42-5). Εκφρασμένο σε τόνους στυρόλιου (πωλήσιμο προϊόν).	Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή στυρόλιου, καθώς και αιθυλοβενζολίου ως ενδιάμεσου προϊόντος (στην ποσότητα που χρησιμοποιείται ως τροφοδοτική ύλη για την παραγωγή στυρόλιου).	0,527

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
		<p>Για τις εγκαταστάσεις παραγωγής οξειδίου προπυλενίου και μονομερούς στυρόλιου, οι εγκαταστάσεις που ασχολούνται αποκλειστικά με μονάδες προπυλενίου και προπυλενοξειδίου αποκλείονται από τον συγκεκριμένο δείκτη αναφοράς, ενώ οι κοινές εγκαταστάσεις καλύπτονται κατ' αναλογία προς την παραγωγή σε τόνους της παραγωγής μονομερούς στυρόλιου.</p> <p>Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.</p>	
Υδρογόνο	Καθαρό υδρογόνο και μείγματα υδρογόνου και μονοξειδίου του άνθρακα με κλάσμα περιεκτικότητας σε υδρογόνο ≥ 60 % κατ' όγκο της συνολικής περιεκτικότητας σε υδρογόνο και μονοξείδιο του άνθρακα βάσει της άθροισης όλων των ροών προϊόντων που περιέχουν υδρογόνο και μονοξείδιο του άνθρακα και οι οποίες εξάγονται από την οικεία υποεγκατάσταση, εκφρασμένα σε 100 % καθαρό υδρογόνο, ως πωλήσιμο προϊόν.	<p>Περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά στοιχεία διεργασιών που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή υδρογόνου και τον διαχωρισμό υδρογόνου και μονοξειδίου του άνθρακα. Τα στοιχεία αυτά βρίσκονται μεταξύ:</p> <p>α) του (των) σημείου(-ων) εισόδου τροφοδοτικής ύλης υδρογονανθράκων και, εάν είναι χωριστά, καυσίμων·</p> <p>β) των σημείων εξόδων όλων των ροών προϊόντων που περιέχουν υδρογόνο ή/και μονοξείδιο του άνθρακα·</p> <p>γ) του (των) σημείου(-ων) εισόδου ή εξόδου εισαγόμενης ή εξαγόμενης θερμότητας.</p> <p>Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.</p>	8,85
Αέριο σύνθεσης	Μείγματα υδρογόνου και μονοξειδίου του άνθρακα με κλάσμα περιεκτικότητας σε υδρογόνο < 60 % κατ' όγκο της συνολικής περιεκτικότητας σε υδρογόνο και μονοξείδιο του άνθρακα βάσει της άθροισης όλων των ροών προϊόντων που περιέχουν υδρογόνο και μονοξείδιο του άνθρακα και οι οποίες εξάγονται από την οικεία υποεγκατάσταση. Εκφρασμένα σε τόνους αερίου σύνθεσης, αναφερόμενα σε υδρογόνο 47 % κατ' όγκο, ως καθαρό πωλήσιμο προϊόν.	<p>Περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά στοιχεία διεργασιών που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την παραγωγή αερίου σύνθεσης και τον διαχωρισμό υδρογόνου και μονοξειδίου του άνθρακα. Τα στοιχεία αυτά βρίσκονται μεταξύ:</p> <p>α) του (των) σημείου(-ων) εισόδου τροφοδοτικής ύλης υδρογονανθράκων και, εάν είναι χωριστά, καυσίμων·</p> <p>β) των σημείων εξόδων όλων των ροών προϊόντων που περιέχουν υδρογόνο ή/και μονοξείδιο του άνθρακα·</p> <p>γ) του (των) σημείου(-ων) εισόδου ή εξόδου εισαγόμενης ή εξαγόμενης θερμότητας.</p> <p>Για τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών, λαμβάνεται υπόψη η συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας εντός των ορίων συστήματος.</p>	0,242
Αιθυλενοξείδιο/αιθυλενογλυκόλη	Ο δείκτης αναφοράς του αιθυλενοξειδίου/της αιθυλενογλυκόλης καλύπτει τα προϊόντα: αιθυλενοξείδιο (EO, υψηλής καθαρότητας), μονοαιθυλενογλυκόλη [MEG, τυπικής ποιότητας + υφαντικής ποιότητας (υψηλής καθαρότητας)], διαιθυλενογλυκόλη (DEG και) τριαιθυλενογλυκόλη (TEG).	<p>Περιλαμβάνονται όλες οι διεργασίες που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις εξής μονάδες διεργασιών: παραγωγή EO, καθαρισμός EO και τμήμα γλυκόλης.</p> <p>Ο παρών δείκτης αναφοράς προϊόντος καλύπτει τη συνολική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (και τις σχετικές έμμεσες εκπομπές) εντός των ορίων συστήματος.</p>	0,512

Δείκτης αναφοράς προϊόντος	Ορισμός των καλυπτόμενων προϊόντων	Ορισμός των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος)	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/t)
	Η συνολική ποσότητα προϊόντων εκφράζεται σε τόνους ισοδύναμων ΕΟ (ΕΟΕ), τα οποία ορίζονται ως η ποσότητα ΕΟ (κατά μάζα) που είναι ενσωματωμένη σε μία μονάδα μάζας της συγκριμένης γλυκόλης.		

Εκτός αντίθετης μνείας, όλοι οι δείκτες αναφοράς προϊόντος παραπέμπουν σε 1 τόνο παραγόμενου προϊόντος, εκφρασμένου σε πωλήσιμη (καθαρή) παραγωγή, και σε καθαρότητα 100 % της οικείας ουσίας.

Όλοι οι ορισμοί των καλυπτόμενων διεργασιών και εκπομπών (όρια συστήματος) περιλαμβάνουν τους πυρσούς, όπου υπάρχουν.

3. Δείκτες αναφοράς θερμότητας και καυσίμου

Δείκτης αναφοράς	Σημείο αφετηρίας για τον καθορισμό του ετήσιου ποσοστού μείωσης με σκοπό την επικαιροποίηση της τιμής των δεικτών αναφοράς (δικαιώματα/T)
Δείκτης αναφοράς θερμότητας	62,3
Δείκτης αναφοράς καυσίμου	56,1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Δείκτες αναφοράς ειδικών προϊόντων

1. Δείκτης αναφοράς διυλιστηρίων: Τόνοι σταθμισμένοι ως προς το διοξείδιο του άνθρακα (CWT)

Λειτουργία CWT	Περιγραφή	Βάση (κτ/έτος) (*)	Συντελεστής CWT
Ατμοσφαιρική απόσταξη αργού πετρελαίου	Μονάδα ήπιας απόσταξης αργού πετρελαίου, μονάδα τυπικής απόσταξης αργού πετρελαίου	F	1,00
Απόσταξη υπό κενό	Ήπια κλασμάτωση υπό κενό, τυπική στήλη κενού, στήλη κλασμάτωσης υπό κενό Ο συντελεστής απόσταξης υπό κενό περιλαμβάνει επίσης τη μέση ενέργεια και τις μέσες εκπομπές για τη μονάδα κενού βαριάς τροφοδοτικής ύλης (Heavy Feed Vacuum, HFV). Καθώς αυτή είναι πάντοτε συνδεδεμένη σε σειρά με την ήπια μονάδα υπό κενό (MVU), η παραγωγική ικανότητα HFV δεν προσμετράται χωριστά.	F	0,85
Απασφάλτωση με διαλύτη	Συμβατικός διαλύτης, υπερκρίσιμος διαλύτης	F	2,45
Ϊξωδόλυση	Ατμοσφαιρικό υπόλειμμα (χωρίς τύμπανο παραμονής/Soaker Drum), ατμοσφαιρικό υπόλειμμα (με τύμπανο παραμονής), τροφοδοτική ύλη υπολειμμάτων απόσταξης υπό κενό (χωρίς τύμπανο παραμονής), τροφοδοτική ύλη υπολειμμάτων απόσταξης υπό κενό (με τύμπανο παραμονής) Ο συντελεστής Ϊξωδόλυσης περιλαμβάνει επίσης τη μέση ενέργεια και τις μέσες εκπομπές για στήλη εκτόνωσης κενού (VAC VFL), αλλά η παραγωγική ικανότητα δεν προσμετράται χωριστά.	F	1,40
Θερμική πυρόλυση	Ο συντελεστής θερμικής πυρόλυσης περιλαμβάνει επίσης τη μέση ενέργεια και τις μέσες εκπομπές για στήλη εκτόνωσης κενού (VAC VFL), αλλά η παραγωγική ικανότητα δεν προσμετράται χωριστά.	F	2,70
Εξανθράκωση	Εξανθράκωση	F	2,20
Οπτανθρακοποίηση ρευστοποιημένης κλίνης	Οπτανθρακοποίηση ρευστοποιημένης κλίνης	F	7,60
Οπτανθρακοποίηση Flexicoking	Οπτανθρακοποίηση Flexicoking	F	16,60
Πύρωση οπτάνθρακα	Κάμινος κατακόρυφου άξονα, περιστροφική κάμινος οριζόντιου άξονα	P	12,75
Καταλυτική πυρόλυση ρευστοποιημένης κλίνης	Καταλυτική πυρόλυση ρευστοποιημένης κλίνης, ήπια καταλυτική πυρόλυση υπολείμματος, καταλυτική πυρόλυση υπολείμματος	F	5,50
Άλλη καταλυτική πυρόλυση	Καταλυτική πυρόλυση Houdry, καταλυτική πυρόλυση Thermofor	F	4,10
Υδρογονοπυρόλυση αποστάγματος/αεριελαίου	Ήπια υδρογονοπυρόλυση, σφοδρή υδρογονοπυρόλυση, υδρογονοπυρόλυση νάφθας	F	2,85
Υδρογονοπυρόλυση υπολείμματος	H-Oil, LC-Fining™ και Hycor	F	3,75

Λειτουργία CWT	Περιγραφή	Βάση (κτ/έτος) (*)	Συντελεστής CWT
Υδρογονοκατεργασία νάφθας/βενζίνης	Κορεσμός βενζολίου, αποθείωση τροφοδοτικών υλών C4–C6, συμβατική υδρογονοκατεργασία νάφθας, κορεσμός διολεφινών προς ολεφίνες, κορεσμός τροφοδοτικής ύλης διολεφίνης για αλκυλίωση προς ολεφίνη, υδρογονοκατεργασία βενζίνης από καταλυτική πυρόλυση ρευστοποιημένης κλίνης με ελάχιστη απώλεια οκτανίων, ολεφινική αλκυλίωση θειοφαινικού θείου (Thio S), διεργασία S-Zorb™, επιλεκτική υδρογονοκατεργασία βενζίνης πυρόλυσης/νάφθας, αποθείωση βενζίνης πυρόλυσης/νάφθας, επιλεκτική υδρογονοκατεργασία βενζίνης πυρόλυσης/νάφθας Ο συντελεστής υδρογονοκατεργασίας νάφθας περιλαμβάνει την ενέργεια και τις εκπομπές για αντιδραστήρα επιλεκτικής υδρογονοκατεργασίας (NHYT/RXST), αλλά η παραγωγική ικανότητα δεν προσμετράται χωριστά.	F	1,10
Υδρογονοκατεργασία κηροζίνης/πετρελαίου ντίζελ	Κορεσμός αρωματικών ενώσεων, συμβατική υδρογονοκατεργασία, υδρογόνωση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη, συμβατική υδρογονοκατεργασία αποστάγματος, υδρογονοκατεργασία αποστάγματος υψηλής σφοδρότητας, υδρογονοκατεργασία υπερυψηλής σφοδρότητας, αποκήρωση μέσου αποστάγματος, διεργασία S-Zorb™, επιλεκτική υδρογονοκατεργασία αποσταγμάτων	F	0,90
Υδρογονοκατεργασία υπολειμματος	Αποθείωση ατμοσφαιρικού υπολειμματος, αποθείωση υπολειμματος κενού	F	1,55
Υδρογονοκατεργασία αποστάγματος κενού (VGO)	Υδρογοναποθείωση/απονίτρωση, Υδρογοναποθείωση	F	0,90
Παραγωγή υδρογόνου	Αναμόρφωση μεθανίου με ατμό, αναμόρφωση νάφθας με ατμό, μονάδες μερικής οξείδωσης ελαφρών τροφοδοτικών υλών Ο συντελεστής για την παραγωγή υδρογόνου περιλαμβάνει την ενέργεια και τις εκπομπές για καθαρισμό (H2PURE), αλλά η παραγωγική ικανότητα δεν προσμετράται χωριστά.	P (αναφέρεται σε υδρογόνο 100 %)	300,00
Καταλυτική αναμόρφωση	Συνεχής αναγέννηση, κυκλική, ημι-αναγεννητική, AROMAX	F	4,95
Αλκυλίωση	Αλκυλίωση με υδροφθορικό οξύ, αλκυλίωση με θειικό οξύ, πολυμερισμός με τροφοδοτική ύλη ολεφίνη C3, πολυμερισμός με τροφοδοτική ύλη C3/C4, διμερισμός (Dimersol) Ο συντελεστής για την αλκυλίωση/τον πολυμερισμό περιλαμβάνει την ενέργεια και τις εκπομπές για αναγέννηση οξέος (ACID), αλλά η παραγωγική ικανότητα δεν προσμετράται χωριστά.	P	7,25
Ισομερείωση C4	Ισομερείωση C4 Ο συντελεστής περιλαμβάνει επίσης την ενέργεια και τις εκπομπές που συνδέονται με τη μέση ειδική κλασμάτωση (απισοβουτανιωτήρας) στην EE27, συσχετισμένη με την ισομερείωση C4.	R	3,25
Ισομερείωση C5/C6	Ισομερείωση C5/C6 Ο συντελεστής περιλαμβάνει επίσης την ενέργεια και τις εκπομπές που συνδέονται με τη μέση ειδική κλασμάτωση (απισοβουτανιωτήρας) στην EE27, συσχετισμένη με την ισομερείωση C5.	R	2,85
Παραγωγή οξυγονούχων ενώσεων	Μονάδες απόσταξης μεθυλο-τρίτ. βουτυλαιθέρα (MBTE), μονάδες εκχύλισης μεθυλο-τρίτ. βουτυλαιθέρα (MTBE), παραγωγή αιθυλο-τρίτ. βουτυλαιθέρα (ETBE), τρίτ. αμυλο-μεθυλαιθέρα (TAME), ισοοκτενίου	P	5,60
Παραγωγή προπυλενίου	Χημικής ποιότητας, ποιότητας πολυμερούς	F	3,45
Παραγωγή ασφάλτου	Παραγωγή ασφάλτου και πίσσας Η ποσότητα παραγωγής πρέπει να περιλαμβάνει την τροποποιημένη με πολυμερή άσφαλτο. Ο συντελεστής CWT περιλαμβάνει την εμφύσηση	P	2,10

Λειτουργία CWT	Περιγραφή	Βάση (κτ/έτος) (*)	Συντελεστής CWT
Ανάμειξη τροποποιημένης με πολυμερή ασφάλτου	Ανάμειξη τροποποιημένης με πολυμερή ασφάλτου	P	0,55
Ανάκτηση θείου	Ανάκτηση θείου Ο συντελεστής για την ανάκτηση θείου περιλαμβάνει επίσης την ενέργεια και τις εκπομπές για ανάκτηση αερίων ουράς (TRU) και μονάδα H ₂ S Springer (U32), αλλά η παραγωγική ικανότητα δεν προσμετράται χωριστά.	P	18,60
Εκχύλιση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη	Εκχύλιση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη: απόσταξη-εκχύλιση, εκχύλιση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη: εκχύλιση υγρού-υγρού, εκχύλιση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη: εκχύλιση υγρού-υγρού συνδυασμένη με απόσταξη-εκχύλιση. Απόσταξη Ο συντελεστής CWT καλύπτει όλες τις τροφοδοτικές ύλες, συμπεριλαμβανομένης της βενζίνης πυρόλυσης μετά την υδρογονοκατεργασία. Η υδρογονοκατεργασία βενζίνης πυρόλυσης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην υδρογονοκατεργασία νάφθας.	F	5,25
Υδρογοναπαλκυλίωση	Υδρογοναπαλκυλίωση	F	2,45
Δυσαναλογοποίηση/ απαλκυλίωση τολουολίου (TDP/TDA)	Δυσαναλογοποίηση/απαλκυλίωση τολουολίου	F	1,85
Παραγωγή κυκλοεξανίου	Παραγωγή κυκλοεξανίου	P	3,00
Ισομερείωση ξυλολίου	Ισομερείωση ξυλολίου	F	1,85
Παραγωγή π-ξυλολίου	Προσρόφηση π-ξυλολίου, κρυστάλλωση π-ξυλολίου Ο συντελεστής περιλαμβάνει επίσης την ενέργεια και τις εκπομπές για διαχωριστήρα ξυλολίου και στήλη ανακύκλωσης ο-ξυλολίου.	P	6,40
Παραγωγή μ-ξυλολίου	Παραγωγή μ-ξυλολίου	P	11,10
Παραγωγή φθαλικού ανυδρίτη	Παραγωγή φθαλικού ανυδρίτη	P	14,40
Παραγωγή μηλεϊνικού ανυδρίτη	Παραγωγή μηλεϊνικού ανυδρίτη	P	20,80
Παραγωγή αιθυλοβενζολίου	Παραγωγή αιθυλοβενζολίου Ο συντελεστής περιλαμβάνει επίσης την ενέργεια και τις εκπομπές για απόσταξη αιθυλοβενζολίου.	P	1,55
Παραγωγή κουμενίου	Παραγωγή κουμενίου	P	5,00
Παραγωγή φαινόλης	Παραγωγή φαινόλης	P	1,15
Εκχύλιση λιπαντικών με διαλύτη	Εκχύλιση λιπαντικών με διαλύτη: ο διαλύτης είναι φουρφουράλη, ο διαλύτης είναι N-μεθυλοπυρρολιδόνη-2 (NMP), ο διαλύτης είναι φαινόλη, ο διαλύτης είναι SO ₂	F	2,10
Αποκλήρωση λιπαντικών με διαλύτη	Αποκλήρωση λιπαντικών με διαλύτη: ο διαλύτης είναι χλωράνθρακας, ο διαλύτης είναι MEK/τολουόλιο, ο διαλύτης είναι MEK/MIBK), ο διαλύτης είναι προπάνιο	F	4,55
Καταλυτική ισομερείωση κηρών	Καταλυτική ισομερείωση και αποκλήρωση κηρών, επιλεκτική πυρόλυση κηρών	F	1,60

Λειτουργία CWT	Περιγραφή	Βάση (kt/έτος) (*)	Συντελεστής CWT
Υδρογονοπυρόλυση λιπαντικών	Υδρογονοπυρόλυση λιπαντικών με πολυκλασματική απόσταξη, υδρογονοπυρόλυση λιπαντικών με απογυμνωτή κενού	F	2,50
Απελαίωση κηρών	Απελαίωση κηρών: ο διαλύτης είναι χλωράνθρακας, ο διαλύτης είναι ΜΕΚ/τολουόλιο, ο διαλύτης είναι ΜΕΚ/ΜΙΒΚ), ο διαλύτης είναι προπάνιο	P	12,00
Υδρογονοκατεργασία λιπαντικών/κηρών	Υδρογονοτελική κατεργασία λιπαντικών με απογυμνωτή κενού, υδρογονοκατεργασία λιπαντικών με πολυκλασματική απόσταξη, υδρογονοκατεργασία λιπαντικών με απογυμνωτή κενού, υδρογονοτελική κατεργασία κηρών με απογυμνωτή κενού, υδρογονοκατεργασία κηρών με πολυκλασματική απόσταξη, υδρογονοκατεργασία κηρών με απογυμνωτή κενού	F	1,15
Υδρογονοκατεργασία με διαλύτη	Υδρογονοκατεργασία με διαλύτη	F	1,25
Κλασμάτωση με διαλύτη	Κλασμάτωση με διαλύτη	F	0,90
Μοριακό κόσκιο για παραφίνες C10+	Μοριακό κόσκιο για παραφίνες C10+	P	1,85
Μερική οξειδωση τροφοδοτικών υλών υπολειμμάτων απόσταξης (POX) για καύσιμο	Αέριο σύνθεσης POX για καύσιμο	SG (αναφέρεται σε υδρογόνο 47 %)	8,20
Μερική οξειδωση τροφοδοτικών υλών υπολειμμάτων απόσταξης (POX) για υδρογόνο ή μεθανόλη	Αέριο σύνθεσης POX για υδρογόνο ή μεθανόλη, αέριο σύνθεσης POX για μεθανόλη Ο συντελεστής περιλαμβάνει την ενέργεια και τις εκπομπές για αντίδραση αερίου με νερό (CO Shift) και καθαρισμό H ₂ (U71), αλλά η παραγωγική ικανότητα δεν προσμετράται χωριστά.	SG (αναφέρεται σε υδρογόνο 47 %)	44,00
Μεθανόλη από αέριο σύνθεσης	Μεθανόλη	P	- 36,20
Διαχωρισμός αέρα	Διαχωρισμός αέρα	P (MNm ³ O ₂)	8,80
Κλασμάτωση υγρών φυσικού αερίου (NGL)	Κλασμάτωση υγρών φυσικού αερίου (NGL)	F	1,00
Επεξεργασία καμινεαρίων	Αποθείωση και απονίτρωση	F (MNm ³)	0,10
Επεξεργασία και συμπίεση αερίου καυσίμου για πωλήσεις	Επεξεργασία και συμπίεση αερίου καυσίμου για πωλήσεις	kW	0,15
Αφαλάτωση θαλασσινού νερού	Αφαλάτωση θαλασσινού νερού	P	1,15

(*) καθαρή πρωτοχρησιμοποιούμενη τροφοδοτική ύλη (F), τροφοδοτική ύλη αντιδραστήρα (R, περιλαμβάνει ανακύκλωση), τροφοδοτική ύλη προϊόντος (P), παραγωγή αερίου σύνθεσης για μονάδες POX (SG)

2. Δείκτης αναφοράς των αρωματικών ενώσεων: λειτουργίες CWT

Λειτουργία CWT	Περιγραφή	Βάση (κτ/έτος) (*)	Συντελεστής CWT
Υδρογονοκατεργασία νάφθας/βενζίνης	Κορεσμός βενζολίου, αποθείωση τροφοδοτικών υλών C4–C6, συμβατική υδρογονοκατεργασία νάφθας, κορεσμός διολεφινών προς ολεφίνες, κορεσμός τροφοδοτικής ύλης διολεφίνης για αλκυλίωση προς ολεφίνη, υδρογονοκατεργασία βενζίνης από καταλυτική πυρόλυση ρευστοποιημένης κλίνης με ελάχιστη απώλεια οκτανίων, ολεφινική αλκυλίωση θειοφαινικού θείου (Thio S), διεργασία S-Zorb™, επιλεκτική υδρογονοκατεργασία βενζίνης πυρόλυσης/νάφθας, αποθείωση βενζίνης πυρόλυσης/νάφθας, επιλεκτική υδρογονοκατεργασία βενζίνης πυρόλυσης/νάφθας. Ο συντελεστής υδρογονοκατεργασίας νάφθας περιλαμβάνει την ενέργεια και τις εκπομπές για αντιδραστήρα επιλεκτικής υδρογονοκατεργασίας (NHYT/RXST), αλλά η παραγωγική ικανότητα δεν προσμετράται χωριστά.	F	1,10
Εκχύλιση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη	Εκχύλιση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη: απόσταξη-εκχύλιση, εκχύλιση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη: εκχύλιση υγρού-υγρού, εκχύλιση αρωματικών ενώσεων με διαλύτη: εκχύλιση υγρού-υγρού συνδυασμένη με απόσταξη-εκχύλιση. Απόσταξη Ο συντελεστής CWT καλύπτει όλες τις τροφοδοτικές ύλες, συμπεριλαμβανομένης της βενζίνης πυρόλυσης μετά την υδρογονοκατεργασία. Η υδρογονοκατεργασία βενζίνης πυρόλυσης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην υδρογονοκατεργασία νάφθας.	F	5,25
Δυσαναλογοποίηση/ απαλκυλίωση τολουολίου (TDP/TDA)	Δυσαναλογοποίηση/απαλκυλίωση τολουολίου	F	1,85
Υδρογοναπαλκυλίωση	Υδρογοναπαλκυλίωση	F	2,45
Ισομερείωση ξυλολίου	Ισομερείωση ξυλολίου	F	1,85
Παραγωγή π-ξυλολίου	Προσρόφηση π-ξυλολίου, κρυστάλλωση π-ξυλολίου Ο συντελεστής περιλαμβάνει επίσης την ενέργεια και τις εκπομπές για διαχωριστήρα ξυλολίου και στήλη ανακύκλωσης ο-ξυλολίου.	P	6,40
Παραγωγή κυκλοεξανίου	Παραγωγή κυκλοεξανίου	P	3,00
Παραγωγή κουμενίου	Παραγωγή κουμενίου	P	5,00

(*) καθαρή πρωτοχρησιμοποιούμενη τροφοδοτική ύλη (F), τροφοδοτική ύλη προϊόντος (P)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για συγκεκριμένους δείκτες αναφοράς που αναφέρονται στο άρθρο 15 παράγραφος 8 και στο άρθρο 17 στοιχείο στ)

1. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για την περίοδο αναφοράς για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζεται ο δείκτης αναφοράς προϊόντος για τη διύλιση, που αναφέρεται στο παράρτημα Ι, βάσει των διάφορων λειτουργιών CWT, των ορισμών τους, της βάσης για την απόδοση και των συντελεστών CWT, που παρατίθενται στο παράρτημα ΙΙ, καθορίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$HAL_{CWT} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(1,0183 \cdot \sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \cdot CWT_i) + 298 + 0,315 \cdot TP_{AD,k} \right)$$

όπου:

HAL_{CWT} : ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας, εκφρασμένο σε CWT

$TP_{i,k}$: απόδοση της λειτουργίας CWT i το έτος k της περιόδου αναφοράς

CWT_i : συντελεστής CWT της λειτουργίας CWT i

$TP_{AD,k}$: απόδοση της λειτουργίας CWT «Ατμοσφαιρική απόσταξη αργού πετρελαίου» το έτος k της περιόδου αναφοράς

2. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για την περίοδο αναφοράς για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζεται ο δείκτης αναφοράς προϊόντος για την άσβεστο, που αναφέρεται στο παράρτημα Ι, καθορίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$HAL_{lime,standard} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(\frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{751,7} \cdot HAL_{lime,uncorrected,k} \right)$$

όπου:

$HAL_{lime,standard}$: ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή ασβέστου, εκφρασμένο σε τόνους ασβέστου τυπικής καθαρότητας

$m_{CaO,k}$: περιεκτικότητα της παραγόμενης ασβέστου σε ελεύθερο CaO το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένη σε % κατά μάζα

Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα για την περιεκτικότητα σε ελεύθερο CaO, εφαρμόζεται συντηρητική εκτίμηση τουλάχιστον 85 %.

$m_{MgO,k}$: περιεκτικότητα της παραγόμενης ασβέστου σε ελεύθερο MgO το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένη σε % κατά μάζα

Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα για την περιεκτικότητα σε ελεύθερο MgO, εφαρμόζεται συντηρητική εκτίμηση τουλάχιστον 0,5 %.

$HAL_{lime,uncorrected,k}$: μη διορθωμένο ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή ασβέστου το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένο σε τόνους ασβέστου

3. Τα κράτη μέλη προσδιορίζουν το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για την περίοδο αναφοράς για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζεται ο δείκτης αναφοράς προϊόντος για τον φρυγμένο δολομίτη, που αναφέρεται στο παράρτημα Ι, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$HAL_{dolime,standard} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(\frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{865,6} \cdot HAL_{dolime,uncorrected,k} \right)$$

όπου:

$HAL_{dolime,standard}$: ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή φρυγμένου δολομίτη, εκφρασμένο σε τόνους φρυγμένου δολομίτη τυπικής καθαρότητας

$m_{CaO,k}$: περιεκτικότητα του παραγόμενου φρυγμένου δολομίτη σε ελεύθερο CaO το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένη σε % κατά μάζα

Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα για την περιεκτικότητα σε ελεύθερο CaO, εφαρμόζεται συντηρητική εκτίμηση τουλάχιστον 52 %.

- $m_{MgO,k}$: περιεκτικότητα του παραγόμενου φρυγμένου δολομίτη σε ελεύθερο MgO το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένη σε % κατά μάζα
- Εάν δεν υπάρχουν δεδομένα για την περιεκτικότητα σε ελεύθερο MgO, εφαρμόζεται συντηρητική εκτίμηση τουλάχιστον 33 %.
- $HAL_{dolime,uncorrected,k}$: μη διορθωμένο ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή φρυγμένου δολομίτη το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένο σε τόνους ασβέστου

4. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για την περίοδο αναφοράς για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζεται ο δείκτης αναφοράς προϊόντος για την ατμοπυρόλυση, που αναφέρεται στο παράρτημα I, καθορίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$HAL_{HVC,net} = ARITHMETIC\ MEAN (HAL_{HVC,total,k} - HSF_{H,k} - HSF_{E,k} - HSF_{O,k})$$

όπου:

- $HAL_{HVC,net}$: ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για χημικές ουσίες υψηλής αξίας, αφαιρουμένων των χημικών ουσιών υψηλής αξίας που παράγονται από συμπληρωματική τροφοδοτική ύλη, εκφρασμένο σε τόνους HVC
- $HAL_{HVC,total,k}$: ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για τη συνολική παραγωγή χημικών ουσιών υψηλής αξίας το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένο σε τόνους HVC
- $HSF_{H,k}$: ιστορική συμπληρωματική τροφοδοτική ύλη υδρογόνου το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένη σε τόνους υδρογόνου
- $HSF_{E,k}$: ιστορική συμπληρωματική τροφοδοτική ύλη αιθυλενίου το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένη σε τόνους αιθυλενίου
- $HSF_{O,k}$: ιστορική συμπληρωματική τροφοδοτική ύλη άλλων χημικών ουσιών υψηλής αξίας εκτός υδρογόνου και αιθυλενίου το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένη σε τόνους HVC

5. Τα κράτη μέλη προσδιορίζουν το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για την περίοδο αναφοράς για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζεται ο δείκτης αναφοράς προϊόντος για τις αρωματικές ενώσεις, που αναφέρεται στο παράρτημα I, βάσει των διάφορων λειτουργιών CWT, των ορισμών τους, της βάσης για την απόδοση και των συντελεστών CWT, που παρατίθενται στο παράρτημα II, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$HAL_{CWT} = ARITHMETIC\ MEAN \left(\sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \cdot CWT_i) \right)$$

όπου:

- HAL_{CWT} : ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας, εκφρασμένο σε CWT
- $TP_{i,k}$: απόδοση της λειτουργίας CWT i το έτος k της περιόδου αναφοράς
- CWT_i : συντελεστής CWT της λειτουργίας CWT i

6. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για την περίοδο αναφοράς για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζεται ο δείκτης αναφοράς προϊόντος για το υδρογόνο, που αναφέρεται στο παράρτημα I, καθορίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$HAL_{H_2} = ARITHMETIC\ MEAN \left(HAL_{H_2+CO,k} \cdot \left(1 - \frac{1 - VF_{H_2,k}}{0,4027} \right) \cdot 0,00008987 \frac{t}{Nm^3} \right)$$

όπου:

- HAL_{H_2} : ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή υδρογόνου, το οποίο παραπέμπει σε 100 % υδρογόνο
- $VF_{H_2,k}$: ιστορικό κλάσμα της παραγωγής καθαρού υδρογόνου κατ' όγκο επί του συνολικού όγκου υδρογόνου και μονοξειδίου του άνθρακα το έτος k της περιόδου αναφοράς
- $HAL_{H_2+CO,k}$: ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή υδρογόνου, το οποίο παραπέμπει στην ιστορική περιεκτικότητα σε υδρογόνο, εκφρασμένο σε κανονικά κυβικά μέτρα ανά έτος, σε θερμοκρασία 0 °C και πίεση 101,325 kPa, το έτος k της περιόδου αναφοράς

7. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για την περίοδο αναφοράς για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζεται ο δείκτης αναφοράς προϊόντος για το αέριο σύνθεσης, που αναφέρεται στο παράρτημα I, καθορίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$HAL_{\text{syngas}} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(HAL_{H_2+CO,k} \cdot \left(1 - \frac{0,47 - VF_{H_2,k}}{0,0863} \right) \cdot 0,0007047 \frac{t}{Nm^3} \right)$$

όπου:

- HAL_{syngas} : ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή αερίου σύνθεσης, το οποίο παραπέμπει σε 47 % υδρογόνο
- $VF_{H_2,k}$: ιστορικό κλάσμα της παραγωγής καθαρού υδρογόνου κατ' όγκο επί του συνολικού όγκου υδρογόνου και μονοξειδίου του άνθρακα το έτος k της περιόδου αναφοράς
- $HAL_{H_2+CO,k}$: ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή αερίου σύνθεσης, το οποίο παραπέμπει στην ιστορική περιεκτικότητα σε υδρογόνο, εκφρασμένο σε κανονικά κυβικά μέτρα ανά έτος, σε θερμοκρασία 0 °C και πίεση 101,325 kPa, το έτος k της περιόδου αναφοράς

8. Το ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας που σχετίζεται με προϊόν για την περίοδο αναφοράς για τα προϊόντα στα οποία εφαρμόζεται ο δείκτης αναφοράς προϊόντος για το αιθυλενοξείδιο/την αιθυλενογλυκόλη, που αναφέρεται στο παράρτημα I, καθορίζεται σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$HAL_{EO/CG} = \text{ARITHMETIC MEAN} \left(\sum_{i=1}^n (HAL_{i,k} \cdot CF_{EOE,i}) \right)$$

όπου:

- $HAL_{EO/EG}$: ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή αιθυλενοξειδίου/αιθυλενογλυκόλης, εκφρασμένο σε τόνους ισοδυνάμων αιθυλενοξειδίου
- $HAL_{i,k}$: ιστορικό επίπεδο δραστηριότητας για την παραγωγή του αιθυλενοξειδίου i ή της γλυκόλης i το έτος k της περιόδου αναφοράς, εκφρασμένο σε τόνους
- $CF_{EOE,i}$ συντελεστής μετατροπής για το αιθυλενοξείδιο i ή τη γλυκόλη i ως προς το αιθυλενοξείδιο

Εφαρμόζονται οι ακόλουθοι συντελεστές μετατροπής:

Αιθυλενοξείδιο: 1,000

Μονοαιθυλενογλυκόλη: 0,710

Διαιθυλενογλυκόλη: 0,830

Τριαιθυλενογλυκόλη: 0,880

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Παράμετροι για τη συλλογή δεδομένων βάσης

Με την επιφύλαξη της εξουσίας της αρμόδιας αρχής να ζητήσει πρόσθετα στοιχεία σύμφωνα με το άρθρο 15 παράγραφος 1, οι φορείς εκμετάλλευσης υποβάλλουν, για τους σκοπούς της έκθεσης δεδομένων αναφοράς, τα ακόλουθα δεδομένα σε επίπεδο εγκατάστασης και υποεγκατάστασης για όλα τα ημερολογιακά έτη της σχετικής περιόδου αναφοράς. Για τους νεοεισερχόμενους, η έκθεση δεδομένων καλύπτει τα δεδομένα που απαριθμούνται στα τμήματα 1 και 2 σε επίπεδο εγκατάστασης και υποεγκατάστασης.

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**1.1. Προσδιορισμός της εγκατάστασης και του φορέα εκμετάλλευσης**

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Όνομα και διεύθυνση της εγκατάστασης·
- β) Αναγνωριστικό εγκατάστασης που χρησιμοποιείται στο ενωσιακό μητρώο·
- γ) Αναγνωριστικό αδειάς και ημερομηνία έκδοσης της πρώτης αδειάς εκπομπών αερίων θερμοκηπίου που χορηγήθηκε στην εγκατάσταση βάσει του άρθρου 6 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ·
- δ) Αναγνωριστικό αδειάς και ημερομηνία της πλέον πρόσφατης αδειάς εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, εάν υπάρχει·
- ε) Όνομα και διεύθυνση του φορέα εκμετάλλευσης, στοιχεία επικοινωνίας εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου και κύριου υπεύθυνου επικοινωνίας, εάν διαφέρουν.

1.2. Στοιχεία ελεγκτή

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- (a) Όνομα και διεύθυνση του ελεγκτή, στοιχεία επικοινωνίας εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου και κύριου υπεύθυνου επικοινωνίας, εάν διαφέρουν·
- (b) Ονομασία του εθνικού φορέα πιστοποίησης ο οποίος πιστοποίησε τον ελεγκτή·
- (c) Αριθμός καταχώρισης ο οποίος εκδίδεται από τον εθνικό φορέα πιστοποίησης.

1.3. Πληροφορίες δραστηριότητας

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Κατάλογο δραστηριοτήτων βάσει του παραρτήματος I της οδηγίας 2003/87/ΕΚ που πραγματοποιούνται στην εγκατάσταση·
- β) Τον κωδικό NACE της εγκατάστασης (αναθεώρηση 2) σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1893/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾·
- γ) Το κατά πόσον η εγκατάσταση εμπίπτει σε μία ή περισσότερες από τις κατηγορίες που μπορούν να εξαιρεθούν από το ΣΕΔΕ της ΕΕ βάσει του άρθρου 27 ή 27α της οδηγίας 2003/87/ΕΚ:
 - Εκπομπές μικρότερες από 25 000 t CO_{2(e)} ετησίως και, κατά περίπτωση, ονομαστική θερμική ισχύ χαμηλότερη από 35 MW·
 - Νοσοκομείο·
 - Εκπομπές μικρότερες από 2 500 t CO_{2(e)} ετησίως·
 - Λειτουργεί λιγότερες από 300 ώρες ετησίως.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1893/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Δεκεμβρίου 2006, για τη θέσπιση της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων NACE-αναθεώρηση 2 και για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3037/90 του Συμβουλίου και ορισμένων κανονισμών των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων σχετικών με ειδικούς στατιστικούς τομείς (ΕΕ L 393 της 30.12.2006, σ. 1).

1.4. Επιλεξιμότητα για δωρεάν κατανομή

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Αν η εγκατάσταση είναι παραγωγός ηλεκτρικής ενέργειας βάσει του άρθρου 3 στοιχείο κα) της οδηγίας 2003/87/ΕΚ·
- β) Αν η εγκατάσταση χρησιμοποιείται για δέσμευση διοξειδίου του άνθρακα, μεταφορά διοξειδίου του άνθρακα μέσω αγωγών ή αν πρόκειται για τόπο αποθήκευσης αδειοδοτημένο βάσει της οδηγίας 2009/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁾·
- γ) Αν η εγκατάσταση παράγει θερμότητα που δεν χρησιμοποιείται για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

1.5. Κατάλογος υποεγκαταστάσεων

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει κατάλογο όλων των υποεγκαταστάσεων της εγκατάστασης.

1.6. Κατάλογος συνδέσεων με άλλες εγκαταστάσεις του ΣΕΔΕ της ΕΕ ή οντότητες που δεν υπάγονται στο ΣΕΔΕ για τη μεταφορά μετρήσιμης θερμότητας, ενδιάμεσων προϊόντων, απαερίων ή διοξειδίου του άνθρακα για χρήση στη συγκεκριμένη εγκατάσταση ή για μόνιμη γεωλογική αποθήκευση

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες για κάθε συνδεδεμένη εγκατάσταση ή οντότητα:

- α) Ονομασία της συνδεδεμένης εγκατάστασης ή οντότητας·
- β) Τύπο εγκατάστασης (εισαγωγή ή εξαγωγή: μετρήσιμη θερμότητα, απαέρια, διοξείδιο του άνθρακα)·
- γ) Εμπίπτει η εγκατάσταση ή η οντότητα στο πεδίο εφαρμογής του ΣΕΔΕ της ΕΕ;
 - Αν ναι, αναγνωριστικό κωδικό μητρώου και αναγνωριστικό αδείας, υπεύθυνο επικοινωνίας·
 - Αν όχι, ονομασία και διεύθυνση της οντότητας, υπεύθυνο επικοινωνίας.

2. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗ ΕΤΗΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

2.1. Λεπτομερή ετήσια επαληθευμένα στοιχεία εκπομπών σε επίπεδο εγκατάστασης

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Για κάθε ροή πηγής: Δεδομένα δραστηριότητας, συντελεστές υπολογισμού που χρησιμοποιούνται, εκπομπές ορυκτών, εκπομπές από βιομάζα, στην περίπτωση καυσίμων (μεταξύ άλλων αν χρησιμοποιούνται ως εισροή διεργασίας), εισροή ενέργειας που υπολογίζεται από την κατώτερη θερμογόνο δύναμη·
- β) Για κάθε πηγή εκπομπών για την οποία έχουν χρησιμοποιηθεί συστήματα συνεχούς παρακολούθησης εκπομπών: εκπομπές ορυκτών, εκπομπές από βιομάζα, ετήσιος ωριαίος μέσος όρος της συγκέντρωσης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και της ροής καμινεαρίων· στην περίπτωση διοξειδίου του άνθρακα: δεδομένα υποκατάστασης για εισροή ενέργειας που συνδέεται με τις εκπομπές·
- γ) Αν εφαρμόζεται εφεδρική προσέγγιση σύμφωνα με το άρθρο 22 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012, οι καθορισμένες εκπομπές από ορυκτά και βιομάζα, δεδομένα υποκατάστασης για εισροή ενέργειας που συνδέεται με τις εκπομπές, εφόσον απαιτείται·
- δ) Η ποσότητα του διοξειδίου του άνθρακα μεταφοράς που εισάγεται και/ή εξάγεται.

Τα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέψουν στους φορείς εκμετάλλευσης να υποβάλλουν μόνο συγκεντρωτικά στοιχεία για τις εκπομπές.

2.2. Ετήσιες εκπομπές ανά υποεγκατάσταση

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει πλήρες ισοζύγιο εκπομπών, προσδιορίζοντας την ποσότητα των εκπομπών που καταλογίζεται σε κάθε υποεγκατάσταση.

2.3. Ετήσιο ισοζύγιο εισαγωγής, παραγωγής, κατανάλωσης και εξαγωγής θερμότητας σε ολόκληρη την εγκατάσταση

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Τη συνολική ποσότητα της εισροής ενέργειας που περιέχεται στα καύσιμα που χρησιμοποιήθηκαν στην εγκατάσταση·
- β) Κατά περίπτωση, το ενεργειακό περιεχόμενο των εισαγόμενων απαερίων·
- γ) Κατά περίπτωση, την ποσότητα ενέργειας που περιέχεται στα καύσιμα που εξάγονται σε άλλες εγκαταστάσεις τεχνικά συνδεδεμένες εγκαταστάσεις που υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ ή σε οντότητες που δεν υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ·

⁽²⁾ Οδηγία 2009/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Απριλίου 2009, σχετικά με την αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα σε γεωλογικούς σχηματισμούς και για την τροποποίηση της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ του Συμβουλίου, των οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 2000/60/ΕΚ, 2001/80/ΕΚ, 2004/35/ΕΚ, 2006/12/ΕΚ και 2008/1/ΕΚ, και του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1013/2006 (ΕΕ L 140 της 5.6.2009, σ. 114).

- δ) Κατά περίπτωση, το ενεργειακό περιεχόμενο απαερίων που εξάγονται σε άλλες εγκαταστάσεις που υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ ή σε οντότητες που δεν υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ·
- ε) Την ποσότητα εισροής ενέργειας από καύσιμα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας·
- στ) Την ποσότητα εισροής ενέργειας από καύσιμα που καταλογίζεται σε υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς καυσίμου (υποβάλλεται χωριστά για υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς καυσίμου με διαρροή άνθρακα και για υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς καυσίμου χωρίς διαρροή άνθρακα)·
- ζ) Την ποσότητα εισροής ενέργειας από καύσιμα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας·
- η) Τη συνολική ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που παράγεται στην εγκατάσταση·
- θ) Την καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που εισάγεται από εγκαταστάσεις υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ·
- ι) Την καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που εισάγεται από εγκαταστάσεις και οντότητες μη υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ·
- ια) Την καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που καταναλώνεται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας εντός της εγκατάστασης·
- ιβ) Την καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που καταναλώνεται για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος εντός της εγκατάστασης·
- ιγ) Την καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται σε εγκαταστάσεις υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ·
- ιδ) Την καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται σε εγκαταστάσεις ή οντότητες μη υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ·
- ιε) Την καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται για τους σκοπούς της τηλεθέρμανσης·
- ιστ) Την καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας που καταλογίζεται σε υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς θερμότητας (υποβάλλεται χωριστά για υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς θερμότητας και τηλεθέρμανσης με διαρροή άνθρακα και για υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς θερμότητας και τηλεθέρμανσης χωρίς διαρροή άνθρακα)·
- ιζ) Την ποσότητα της απώλειας θερμότητας, εφόσον δεν περιλαμβάνεται ήδη στα δεδομένα που αναφέρονται στα στοιχεία α) έως ιστ).

2.4. Ετήσια ποσότητα ενέργειας που καταλογίζεται σε υποεγκαταστάσεις

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Την ποσότητα της εισροής ενέργειας από καύσιμα, συμπεριλαμβανομένου του αντίστοιχου συντελεστή εκπομπών τους, σε:
 - κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος·
 - κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς θερμότητας και τηλεθέρμανσης·
 - κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς καυσίμου·
- β) Την ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας που εισάγεται:
 - από κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος·
 - από υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος νιτρικού οξέος·
 - από υποεγκαταστάσεις που παράγουν χαρτοπολτό·
- γ) Την ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται:
 - από κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος.

2.5. Ετήσιο ισοζύγιο εισαγωγής, παραγωγής, κατανάλωσης και εξαγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε ολόκληρη την εγκατάσταση

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Τη συνολική ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από καύσιμα·
- β) Τη συνολική ποσότητα άλλου τύπου παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας·
- γ) Τη συνολική ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που εισάγεται από το δίκτυο ή από άλλες εγκαταστάσεις·
- δ) Τη συνολική ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που εξάγεται στο δίκτυο ή σε άλλες εγκαταστάσεις·
- ε) Τη συνολική ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται στην εγκατάσταση·
- στ) Όσον αφορά την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος, οι οποίες απαριθμούνται στο παράρτημα Ι μέρος 2, την ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας που χαρακτηρίζεται ανταλλάξιμη.

Τα στοιχεία α) έως ε) πρέπει να υποβάλλονται μόνο από εγκαταστάσεις που παράγουν ηλεκτρική ενέργεια.

2.6. Περαιτέρω ετήσια δεδομένα για υποεγκαταστάσεις

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Την ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας που καταλογίζεται σε υποεγκατάσταση, η οποία εισάγεται από οντότητες ή διεργασίες μη υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ·
- β) Κατά περίπτωση, για κάθε υποεγκατάσταση, κατάλογο των προϊόντων που παράγονται εντός των ορίων της υποεγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των κωδικών τους βάσει του καταλόγου PRODCOM που αναφέρεται στο άρθρο 2 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3924/91 του Συμβουλίου ⁽³⁾, με βάση τους κωδικούς NACE-4 που αναφέρονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1893/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁴⁾ (NACE αναθ. 2), καθώς και την ποσότητα της παραγωγής. Ο κατάλογος PRODCOM είναι τουλάχιστον εξίσου αναλυτικός με τον σχετικό προσδιορισμό υποτομών σε κατ' εξουσιοδότηση πράξεις που εκδίδονται σύμφωνα με το άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ·
- γ) Κατά παρέκκλιση του στοιχείου β), για την υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς θερμότητας με διαρροή άνθρακα, σε περίπτωση εξαγωγής μετρήσιμης θερμότητας σε εγκαταστάσεις ή οντότητες μη υπαγόμενες στον ΣΕΔΕ της, τους κωδικούς NACE-4 (NACE αναθ. 2) των εν λόγω εγκαταστάσεων ή οντοτήτων·
- δ) Κατά περίπτωση και εφόσον διατίθενται στον φορέα εκμετάλλευσης, για κάθε υποεγκατάσταση, τον συντελεστή εκπομπής του μείγματος καυσίμων που συνδέεται με την εισαγόμενη ή εξαγόμενη μετρήσιμη θερμότητα·
- ε) Κατά περίπτωση, για κάθε υποεγκατάσταση, την ποσότητα και τον συντελεστή εκπομπής των εισαγόμενων και εξαγόμενων αερίων·
- στ) Κατά περίπτωση, για κάθε υποεγκατάσταση, το ενεργειακό περιεχόμενο (κατώτερη θερμογόνο δύναμη) των εισαγόμενων και εξαγόμενων αερίων·

2.7. Ετήσια δεδομένα δραστηριότητας για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

- α) Ετήσια στοιχεία παραγωγής του προϊόντος, όπως ορίζεται στο παράρτημα I, στη μονάδα που απαριθμείται στο εν λόγω παράρτημα·
- β) Κατάλογο προϊόντων που παράγονται εντός των ορίων της υποεγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των κωδικών PRODCOM (βάσει του NACE αναθ. 2). Ο κατάλογος PRODCOM είναι τουλάχιστον εξίσου αναλυτικός με τον σχετικό προσδιορισμό υποτομών σε κατ' εξουσιοδότηση πράξεις που εκδίδονται σύμφωνα με το άρθρο 10β παράγραφος 5 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ·
- γ) Την ποσότητα του διοξειδίου του άνθρακα μεταφοράς, το οποίο εισήχθη από ή εξήχθη σε άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες·
- δ) Την ποσότητα των εισαγόμενων ή εξαγόμενων ενδιάμεσων προϊόντων που καλύπτονται από υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος·
- ε) Κατά περίπτωση, για τις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος για τη διύλιση ή τις αρωματικές ουσίες, την απόδοση για κάθε λειτουργία CWT, όπως ορίζεται στο παράρτημα II·
- στ) Κατά περίπτωση, για τις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος για την άσβεστο ή τον φρυγμένο δολομίτη, τη μη διορθωμένη ετήσια ποσότητα παραγωγής και τις ετήσιες μέσες τιμές για mCaO και mMgO, σύμφωνα με το παράρτημα III·
- ζ) Κατά περίπτωση, για υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος για ατμοπυρόλυση, τη συνολική ετήσια παραγωγή HVC και την ποσότητα συμπληρωματικής τροφοδοτικής ύλης, εκφρασμένη σε ποσότητα υδρογόνου, αιθυλενίου και άλλου HVC·
- η) Κατά περίπτωση, για τις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος για το υδρογόνο ή το αέριο σύνθεσης, την ετήσια ποσότητα παραγωγής υδρογόνου ή αερίου σύνθεσης που παραπέμπει στην περιεκτικότητα σε υδρογόνο, εκφρασμένο σε κανονικά κυβικά μέτρα ανά έτος, σε θερμοκρασία 0 °C και πίεση 101,325 kPa, καθώς και το ετήσιο κλάσμα της παραγωγής καθαρού υδρογόνου κατ' όγκο στο μείγμα υδρογόνου/μονοξειδίου του άνθρακα·
- θ) Κατά περίπτωση, για τις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος για το αιθυλενοξείδιο/την αιθυλενογλυκόλη, τα ετήσια επίπεδα παραγωγής αιθυλενοξειδίου, μονοαιθυλενογλυκόλης, διαιθυλενογλυκόλης και τριαιθυλενογλυκόλης·
- ι) Κατά περίπτωση, για τις υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος για το μονομερές βινυλοχλωρίδιο, τη θερμότητα που καταναλώνεται λόγω της κατανάλωσης υδρογόνου·

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 3924/91 του Συμβουλίου, της 19ης Δεκεμβρίου 1991, περί κοινοτικής έρευνας για τη βιομηχανική παραγωγή (ΕΕ L 374 της 31.12.1991, σ. 1).

⁽⁴⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1893/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 20ής Δεκεμβρίου 2006, για τη θέσπιση της στατιστικής ταξινόμησης των οικονομικών δραστηριοτήτων NACE-αναθεώρηση 2 και για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 3037/90 του Συμβουλίου και ορισμένων κανονισμών των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων σχετικών με ειδικούς στατιστικούς τομείς (ΕΕ L 393 της 30.12.2006, σ. 1).

- ια) Κατά περίπτωση, για τον βραχύινο χαρτοπολτό κραφτ, τον μακρόινο χαρτοπολτό κραφτ, τον θερμομηχανικό και μηχανικό χαρτοπολτό, τον θειώδη χαρτοπολτό ή άλλο χαρτοπολτό που δεν καλύπτονται από υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος, το ετήσιο επίπεδο παραγωγής του αντίστοιχου χαρτοπολτού και την ετήσια ποσότητα χαρτοπολτού που διατέθηκε στην αγορά και δεν υπέστη επεξεργασία μετατροπής σε χαρτί στις ίδιες ή σε άλλες τεχνικά συνδεδεμένες εγκαταστάσεις·
- ιβ) Κατά περίπτωση, την ποσότητα, το ενεργειακό περιεχόμενο και τον συντελεστή εκπομπών των απαερίων που παράγονται εντός των ορίων συστήματος της αντίστοιχης υποεγκατάστασης δείκτη αναφοράς προϊόντος και υφίστανται καύση εντός ή εκτός των ορίων συστήματος της εν λόγω υποεγκατάστασης δείκτη αναφοράς προϊόντος, εξαιρουμένων των πυρσών ασφαλείας, και δεν χρησιμοποιείται για τον σκοπό της παραγωγής μετρήσιμης θερμότητας, μη μετρήσιμης θερμότητας ή ηλεκτρικής ενέργειας.

3. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

3.1. Ετήσια δεδομένα για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες για κάθε έτος της περιόδου αναφοράς:

- α) Κατάλογο προϊόντων που παράγονται εντός των ορίων της υποεγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των κωδικών PRODCOM (NACE αναθ. 2)·
- β) Επίπεδο δραστηριότητας·
- γ) Εκπομπές που έχουν καταλογιστεί, με εξαίρεση τις εκπομπές που συνδέονται με την εισαγωγή μετρήσιμης θερμότητας από άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες·
- δ) Την ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας που εισάγεται από άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες, συμπεριλαμβανομένου του συντελεστή εκπομπών, αν είναι γνωστός·
- ε) Την ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας που εξάγεται σε άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες·
- στ) Την ποσότητα, το ενεργειακό περιεχόμενο, και τον συντελεστή εκπομπών των απαερίων που εισάγονται από άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες·
- ζ) Την ποσότητα, το ενεργειακό περιεχόμενο, και τον συντελεστή εκπομπών των απαερίων που παράγονται·
- η) Την ποσότητα, το ενεργειακό περιεχόμενο, και τον συντελεστή εκπομπών των απαερίων που εξάγονται σε άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες·
- θ) Την ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας που χαρακτηρίζεται ως ανταλλάξιμη, στην περίπτωση δεικτών αναφοράς που παρατίθενται στο παράρτημα I μέρος 2·
- ι) Την ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται·
- ια) Την ποσότητα του διοξειδίου του άνθρακα μεταφοράς, το οποίο εισήχθη από άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες·
- ιβ) Την ποσότητα του διοξειδίου του άνθρακα μεταφοράς, το οποίο εξήχθη σε άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες·
- ιγ) Την εξαγωγή ή εισαγωγή ενδιάμεσων προϊόντων που καλύπτονται από δείκτες αναφοράς προϊόντος (ναι/όχι) και περιγραφή του είδους ενδιάμεσου προϊόντος, κατά περίπτωση·
- ιδ) Την ποσότητα συμπληρωματικής τροφοδοτικής ύλης, εκφρασμένης ως ποσότητα υδρογόνου, αιθυλενίου και άλλου HVC, στην περίπτωση δείκτη αναφοράς προϊόντος για ατμοπυρόλυση·
- ιε) Τη θερμότητα που καταναλώνεται λόγω της κατανάλωσης υδρογόνου, στην περίπτωση δείκτη αναφοράς προϊόντος για το μονομερές βινυλοχλωρίδιο.

3.2. Ετήσια δεδομένα για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς θερμότητας και υποεγκαταστάσεις τηλεθέρμανσης

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες για κάθε έτος της περιόδου αναφοράς:

- α) Την ποσότητα της καθαρής μετρήσιμης θερμότητας που παράγεται σε κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς θερμότητας ή σε υποεγκατάσταση τηλεθέρμανσης·
- β) Τις εκπομπές που καταλογίζονται στην παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας·
- γ) Το επίπεδο δραστηριότητας της υποεγκατάστασης·
- δ) Την ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας που εισάγεται από ή εξάγεται σε άλλες υποεγκαταστάσεις, εγκαταστάσεις ή άλλες οντότητες·
- ε) Την ποσότητα της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται.

3.3. Ετήσια δεδομένα για υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς καυσίμου

Το στοιχείο αυτό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες για κάθε έτος της περιόδου αναφοράς:

- α) Επίπεδο δραστηριότητας·
- β) Εκπομπές που καταλογίζονται.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Συντελεστές που εφαρμόζονται για τη μείωση της δωρεάν κατανομής σύμφωνα με το άρθρο 10β παράγραφος 4 της οδηγίας 2003/87/ΕΚ

Έτος	Τιμή συντελεστή
2021	0,300
2022	0,300
2023	0,300
2024	0,300
2025	0,300
2026	0,300
2027	0,225
2028	0,150
2029	0,075
2030	0,000

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Ελάχιστο περιεχόμενο του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης

Το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης περιέχει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

1. Γενικές πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση:

- α) Πληροφορίες για τον προσδιορισμό της εγκατάστασης και του φορέα εκμετάλλευσης, συμπεριλαμβανομένου του αναγνωριστικού εγκατάστασης που χρησιμοποιείται στο ενωσιακό μητρώο·
- β) Πληροφορίες για τον προσδιορισμό της εκδοχής του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης, την ημερομηνία έγκρισης της αρμόδιας αρχής και την ημερομηνία της έναρξης εφαρμογής του·
- γ) Περιγραφή της εγκατάστασης, περιλαμβανομένης ιδίως της περιγραφής των βασικών διεργασιών που εκτελούνται, κατάλογο των πηγών εκπομπών, διάγραμμα ροής και σχέδιο της εγκατάστασης τα οποία διευκολύνουν την κατανόηση των βασικών ροών υλικού και ενέργειας·
- δ) Διάγραμμα το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:
 - Τα τεχνικά στοιχεία της εγκατάστασης, τα οποία προσδιορίζουν τις πηγές εκπομπών καθώς και τις μονάδες παραγωγής και κατανάλωσης θερμότητας·
 - Όλες τις ροές υλικού και ενέργειας, ιδίως τις ροές πηγής, τη μετρήσιμη και μη μετρήσιμη θερμότητα, την ηλεκτρική ενέργεια, κατά περίπτωση, και τα απαέρια·
 - Τα σημεία μέτρησης και τις συσκευές μέτρησης·
 - Τα όρια των υποεγκαταστάσεων, περιλαμβανομένου του διαχωρισμού μεταξύ υποεγκατάστασης που εξυπηρετεί τομείς οι οποίοι θεωρείται ότι εκτίθενται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα και υποεγκαταστάσεων που εξυπηρετούν άλλους τομείς, με βάση το NACE αναθ. 2 ή το PRODCOM·
- ε) Έναν κατάλογο και μια περιγραφή των συνδέσεων με άλλες εγκαταστάσεις υπαγόμενες ή μη υπαγόμενες στον ΣΕΔΕ της ΕΕ για τη μεταφορά μετρήσιμης θερμότητας, ενδιάμεσων προϊόντων, απαερίων ή διοξειδίου του άνθρακα για χρήση στην εν λόγω εγκατάσταση ή για μόνιμη γεωλογική αποθήκευση, περιλαμβανομένων της ονομασίας, της διεύθυνσης και του υπεύθυνου επικοινωνίας της συνδεδεμένης εγκατάστασης ή οντότητας, καθώς και του μοναδικού αναγνωριστικού στο ενωσιακό μητρώο, κατά περίπτωση·
- στ) Αναφορά στη διαδικασία που θα χρησιμοποιείται για τη διαχείριση, αφενός της ανάθεσης αρμοδιοτήτων παρακολούθησης και υποβολής εκθέσεων στην εγκατάσταση και, αφετέρου, των ικανοτήτων του αρμόδιου προσωπικού·
- ζ) Αναφορά στη διαδικασία για την τακτική αξιολόγηση της καταλληλότητας του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης, σύμφωνα με το άρθρο 9 παράγραφος 1· η εν λόγω διαδικασία διασφαλίζει ειδικότερα την εφαρμογή των μεθόδων παρακολούθησης για όλα τα στοιχεία δεδομένων που απαριθμούνται στο παράρτημα IV και είναι σημαντικά στην εγκατάσταση, καθώς και τη χρήση των πλέον ακριβών διαθέσιμων πηγών δεδομένων σύμφωνα με το παράρτημα VII τμήμα 4·
- η) Αναφορά στις γραπτές διαδικασίες των δραστηριοτήτων ροής δεδομένων και των δραστηριοτήτων ελέγχου βάσει του άρθρου 11 παράγραφος 2, περιλαμβανομένων διευκρινιστικών διαγραμμάτων, όπου ενδείκνυται·

2. Πληροφορίες για τις υποεγκαταστάσεις:

- α) Για κάθε υποεγκατάσταση, αναφορά στη διαδικασία παρακολούθησης των παραγόμενων προϊόντων και των οικείων κωδικών PRODCOM·
- β) Τα όρια συστήματος για κάθε υποεγκατάσταση, με σαφή περιγραφή των τεχνικών μονάδων που περιλαμβάνονται σε αυτά, περιγραφή των διεργασιών που εκτελούνται, καθώς και των υλικών εισροής, των καυσίμων, των προϊόντων και των εκροών που καταλογίζονται σε κάθε υποεγκατάσταση· στην περίπτωση πολύπλοκων υποεγκαταστάσεων, περιλαμβάνεται ένα χωριστό λεπτομερές διάγραμμα ροής για τις συγκεκριμένες υποεγκαταστάσεις·
- γ) Περιγραφή τμημάτων εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν μία ή περισσότερες υποεγκαταστάσεις, στις οποίες περιλαμβάνονται συστήματα παροχής θερμότητας, κοινόχρηστοι λέβητες και μονάδες ΣΗΘ·
- δ) Για κάθε υποεγκατάσταση, κατά περίπτωση, την περιγραφή των μεθόδων για την εκχώρηση τμημάτων των εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν περισσότερες από μία υποεγκαταστάσεις, καθώς και τις εκπομπές τους, στις αντίστοιχες υποεγκαταστάσεις·

3. Μέθοδοι παρακολούθησης σε επίπεδο εγκατάστασης:

- α) Περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον ποσοτικό προσδιορισμό του ισοζυγίου εισαγωγής, παραγωγής, κατανάλωσης και εξαγωγής θερμότητας σε ολόκληρη την εγκατάσταση·
- β) Τη μέθοδο με την οποία διασφαλίζεται η αποφυγή κενών στα δεδομένα και διπλής προσμέτρησης·

4. Μέθοδοι παρακολούθησης σε επίπεδο υποεγκατάστασης:

- α) Περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον ποσοτικό προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών της, περιλαμβανομένης, κατά περίπτωση, της μεθόδου για τον ποσοτικό προσδιορισμό της απόλυτης ποσότητας ή του ποσοστού των ροών πηγής ή των εκπομπών που ελέγχονται με βασισόμενες σε μετρήσεις μεθόδους, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 601/2012, και αποδίδονται στην υποεγκατάσταση, κατά περίπτωση·
- β) Περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον καταλογισμό και τον ποσοτικό προσδιορισμό των ποσοτήτων και των συντελεστών εκπομπών από την εισροή ενέργειας από καύσιμα, από την εξαγωγή ενέργειας που περιέχεται σε καύσιμα, κατά περίπτωση·
- γ) Περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον καταλογισμό και τον ποσοτικό προσδιορισμό των ποσοτήτων και, εφόσον διατίθενται, των συντελεστών εκπομπών από την εισαγωγή, εξαγωγή, κατανάλωση και παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας, κατά περίπτωση·
- δ) Περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον ποσοτικό προσδιορισμό των ποσοτήτων κατανάλωσης και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και του ανταλλάξιμου τμήματος της κατανάλωσης, κατά περίπτωση·
- ε) Περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον καταλογισμό και τον ποσοτικό προσδιορισμό των ποσοτήτων, των ενεργειακών περιεχομένων και των συντελεστών εκπομπών από την εισαγωγή, εξαγωγή, κατανάλωση και παραγωγή απεριών, κατά περίπτωση·
- στ) Περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον καταλογισμό και τον ποσοτικό προσδιορισμό των ποσοτήτων διοξειδίου του άνθρακα από μεταφορά, το οποίο εισάγεται ή εξάγεται, κατά περίπτωση·
- ζ) Για κάθε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος, περιγραφή των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον ποσοτικό προσδιορισμό της ετήσιας παραγωγής του προϊόντος, όπως ορίζεται στο παράρτημα I, περιλαμβανομένων, εφόσον διατίθενται, των απαιτούμενων πρόσθετων παραμέτρων που προβλέπονται στα άρθρα 19 και 20 και στα παραρτήματα II και III·

Οι περιγραφές των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον ποσοτικό προσδιορισμό των παραμέτρων που πρέπει να παρακολουθούνται και να υποβάλλονται σε εκθέσεις περιλαμβάνουν, κατά περίπτωση, τα στάδια υπολογισμού, τις πηγές δεδομένων, τους τύπους υπολογισμού, τους συναφείς συντελεστές υπολογισμού που περιλαμβάνουν τη μονάδα μέτρησης, τους οριζόντιους και κάθετους ελέγχους για την επιβεβαίωση δεδομένων, τις διαδικασίες στις οποίες στηρίζονται τα σχέδια δειγματοληψίας, τον εξοπλισμό μετρήσεων που χρησιμοποιείται σε σχέση με το συναφές διάγραμμα και την περιγραφή του τρόπου εγκατάστασης και συντήρησής του, καθώς και έναν κατάλογο των εργασιών που συμμετέχουν στη διεξαγωγή των σχετικών αναλυτικών διαδικασιών. Η περιγραφή περιλαμβάνει, κατά περίπτωση, το αποτέλεσμα της απλουστευμένης εκτίμησης αβεβαιότητας που αναφέρεται στο άρθρο 7 παράγραφος 2 στοιχείο γ). Για κάθε συναφή τύπο υπολογισμού, το σχέδιο περιλαμβάνει ένα παράδειγμα με χρήση πραγματικών δεδομένων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

Μέθοδοι παρακολούθησης δεδομένων

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Στο παρόν παράρτημα καθορίζονται οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό των δεδομένων που απαιτούνται για την υποβολή έκθεσης με τα δεδομένα που απαριθμούνται στο παράρτημα IV σε επίπεδο εγκατάστασης, καθώς και οι κανόνες για τον καταλογισμό των εν λόγω δεδομένων σε υποεγκαταστάσεις, με εξαίρεση τα δεδομένα που παρακολουθούνται σύμφωνα με το σχέδιο παρακολούθησης που έχει εγκριθεί από την αρμόδια αρχή δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012. Τα δεδομένα που καθορίζονται σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 601/2012 χρησιμοποιούνται βάσει του εν λόγω κανονισμού, κατά περίπτωση.

2. ΟΡΙΣΜΟΙ

«Σύνολο δεδομένων»: για τους σκοπούς του παρόντος παραρτήματος, πρόκειται για ένα είδος δεδομένων, σε επίπεδο εγκατάστασης ή υποεγκατάστασης, τόσο σημαντικό για τις περιστάσεις όσο και οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:

- α) η ποσότητα καυσίμων ή υλικών που καταναλώνονται ή παράγονται με διεργασία σημαντική για τη βασιζόμενη σε υπολογισμούς μεθοδολογία παρακολούθησης, εκφρασμένη σε τεταζουλε, σε τόνους μάζας ή, προκειμένου για αέρια, σε κανονικά κυβικά μέτρα όγκου, κατά περίπτωση, περιλαμβανομένων των απαερίων·
- β) ο συντελεστής υπολογισμού, όπως χρησιμοποιείται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 601/2012 (δηλαδή, σύνθεση υλικού ή καυσίμου ή απαερίου)·
- γ) η καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας, και οι συναφείς παράμετροι που απαιτούνται για τον καθορισμό της εν λόγω ποσότητας, ειδικότερα:
 - η ροή μάζας ή το μέσο μεταφοράς θερμότητας, και
 - η ενθαλπία του μεταφερόμενου και επανεισαγόμενου μέσου μεταφοράς θερμότητας, όπως καθορίζεται με βάση τη σύνθεση, τη θερμοκρασία, την πίεση και τον κορεσμό·
- δ) οι ποσότητες μη μετρήσιμης θερμότητας, όπως ορίζονται από τις συναφείς ποσότητες καυσίμων που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή θερμότητας, και η κατώτερη θερμογόνος δύναμη των μείγματος καυσίμων·
- ε) οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας·
- στ) οι ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα που μεταφέρεται μεταξύ εγκαταστάσεων.

«Μεθοδολογία καθορισμού»: διαζευκτικά τα ακόλουθα:

- α) η μεθοδολογία εντοπισμού, συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων που είναι ήδη διαθέσιμα στην εγκατάσταση για σύνολα ιστορικών δεδομένων, ή
- β) η μεθοδολογία παρακολούθησης για συγκεκριμένο σύνολο δεδομένων, η οποία βασίζεται σε εγκεκριμένο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης.

Επιπλέον, εφαρμόζονται οι ορισμοί των εννοιών «ροή πηγής», «πηγή εκπομπών», «εγγενής κίνδυνος», «κίνδυνος του ελέγχου» και «συντελεστής εκπομπών», όπως καθορίζονται στο άρθρο 3 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012.

3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

3.1. Εφαρμοστές μέθοδοι

Ο φορέας εκμετάλλευσης καθορίζει τα δεδομένα για τον σκοπό της κατάρτισης έκθεσης δεδομένων αναφοράς σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 στοιχείο α), με τη χρήση των μεθόδων που περιλαμβάνονται στο παρόν παράρτημα. Όταν το παρόν παράρτημα δεν περιγράφει τις εφαρμοστέες μεθόδους για τον προσδιορισμό συγκεκριμένου συνόλου δεδομένων, ο φορέας εκμετάλλευσης εφαρμόζει κατάλληλη μέθοδο, η οποία υπόκειται σε έγκριση από την αρμόδια αρχή του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης σύμφωνα με το άρθρο 6. Μια μέθοδος θεωρείται κατάλληλη όταν ο φορέας εκμετάλλευσης διασφαλίζει ότι οι μετρήσεις, οι αναλύσεις, οι δειγματοληψίες, οι βαθμονομήσεις και οι επικυρώσεις για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου συνόλου δεδομένων διεξάγονται με την εφαρμογή μεθόδων που βασίζονται στα αντίστοιχα πρότυπα EN. Εάν τα εν λόγω πρότυπα δεν υφίστανται, οι μέθοδοι βασίζονται στα κατάλληλα πρότυπα ISO ή σε εθνικά πρότυπα. Ελλείψει δημοσιευμένων εφαρμοστέων προτύπων, χρησιμοποιούνται κατάλληλα σχέδια προτύπων, κατευθυντήριες γραμμές βέλτιστης βιομηχανικής πρακτικής ή άλλες επιστημονικά αποδεδειγμένες μεθοδολογίες οι οποίες περιορίζουν τα συστηματικά σφάλματα δειγματοληψίας και μέτρησης.

3.2. Προσέγγιση για τον καταλογισμό δεδομένων σε υποεγκαταστάσεις

1. Όταν δεν διατίθεται συγκεκριμένο σύνολο δεδομένων για κάθε υποεγκατάσταση, ο φορέας εκμετάλλευσης προτείνει κατάλληλη μέθοδο προσδιορισμού των απαιτούμενων δεδομένων για κάθε επιμέρους υποεγκατάσταση, με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αναφέρονται στο δεύτερο και τρίτο εδάφιο του άρθρου 10 παράγραφος 3. Για τον σκοπό αυτό, εφαρμόζεται μία από τις ακόλουθες αρχές, εκείνη που αποφέρει ακριβέστερα αποτελέσματα:
 - α) όταν παράγονται διαδοχικά, στην ίδια γραμμή παραγωγής, διαφορετικά προϊόντα, οι εισροές, εκροές και αντίστοιχες εκπομπές καταλογίζονται ακολουθιακά, βάσει του ετήσιου χρόνου χρήσης για κάθε υποεγκατάσταση·
 - β) οι εισροές, οι εκροές και οι αντίστοιχες εκπομπές καταλογίζονται με βάση τη μάζα ή τον όγκο των επιμέρους προϊόντων που παράγονται ή τις εκτιμήσεις που βασίζονται στον λόγο των ελεύθερων ενθάλπιων αντίδρασης των οικείων χημικών αντιδράσεων ή σε άλλη κατάλληλη κλειδα κατανομής, η οποία επιβεβαιώνεται με έγκυρη επιστημονική μέθοδο.
2. Όταν διάφορα εργαλεία μέτρησης διαφορετικής ποιότητας συμβάλλουν στα αποτελέσματα μέτρησης, χρησιμοποιείται μία από τις ακόλουθες μεθόδους για τον διαμοιρασμό των δεδομένων επιπέδου εγκατάστασης σχετικά με υλικά, καύσιμα, μετρήσιμη θερμότητα ή ηλεκτρική ενέργεια στις υποεγκαταστάσεις:
 - α) Ο προσδιορισμός του διαμοιρασμού βάσει μεθόδου προσδιορισμού, όπως η τοπική μέτρηση, η εκτίμηση, η συσχέτιση, χρησιμοποιείται εξίσου για κάθε υποεγκατάσταση. Όταν το άθροισμα των δεδομένων των υποεγκαταστάσεων είναι διαφορετικό από τα δεδομένα που προσδιορίζονται χωριστά για την εγκατάσταση, εφαρμόζεται ενιαίος «συντελεστής συγκερασμού» για ομοιόμορφη διόρθωση προκειμένου να υπολογιστεί ο συνολικός αριθμός της εγκατάστασης ως εξής:

$$RecF = D_{Inst} / \Sigma D_{SI} \quad (\text{Εξίσωση 1})$$

όπου RecF είναι ο συντελεστής συγκερασμού, D_{Inst} είναι η τιμή δεδομένων που καθορίζεται για την εγκατάσταση συνολικά, και D_{SI} είναι οι τιμές δεδομένων για τις διαφορετικές υποεγκαταστάσεις. Στη συνέχεια, τα δεδομένα για κάθε υποεγκατάσταση υπολογίζονται ως εξής:

$$D_{SI,corr} = D_{SI} \times RecF \quad (\text{Εξίσωση 2})$$

- β) Αν μόνο τα δεδομένα της υποεγκατάστασης είναι άγνωστα ή κατώτερης ποιότητας σε σύγκριση με τα δεδομένα άλλων υποεγκαταστάσεων, μπορούν να αφαιρεθούν τα γνωστά δεδομένα υποεγκατάστασης από το σύνολο των δεδομένων εγκατάστασης. Η μέθοδος αυτή προτιμάται μόνο για υποεγκαταστάσεις που συνεισφέρουν μικρότερες ποσότητες στην κατανομή της εγκατάστασης.

3.3. Όργανα ή διαδικασίες μέτρησης που δεν υπόκεινται στον έλεγχο του φορέα εκμετάλλευσης

Ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να χρησιμοποιήσει συστήματα μέτρησης ή αναλυτικές διαδικασίες που δεν υπόκεινται στον έλεγχό του:

- α) όταν ο φορέας εκμετάλλευσης δεν διαθέτει δικό του όργανο μέτρησης ή αναλυτική διαδικασία για τον καθορισμό συγκεκριμένου συνόλου δεδομένων·
- β) όταν ο καθορισμός ενός συνόλου δεδομένων με βάση τα όργανα μέτρησης ή τις αναλυτικές διαδικασίες του φορέα εκμετάλλευσης δεν είναι τεχνικά εφικτός ή συνεπάγεται αδικαιολόγητο κόστος·
- γ) όταν ο φορέας εκμετάλλευσης αποδειξει σε ικανοποιητικό βαθμό για την αρμόδια αρχή ότι το σύστημα μέτρησης ή η αναλυτική διαδικασία που δεν υπόκειται στον έλεγχο του αποφέρει περισσότερο αξιόπιστα αποτελέσματα και ενέχει μικρότερους κινδύνους του ελέγχου.

Προς τούτο, ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να επανέλθει σε μια από τις ακόλουθες πηγές δεδομένων:

- α) στις ποσότητες που αναγράφονται σε τιμολόγια τα οποία εκδίδονται από εμπορικό εταίρο, υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει εμπορική συναλλαγή μεταξύ δύο ανεξάρτητων εμπορικών εταίρων·
- β) στις άμεσες ενδείξεις των συστημάτων μετρήσεων·
- γ) στη χρήση εμπειρικών συσχετίσεων οι οποίες παρέχονται από αρμόδιο και ανεξάρτητο φορέα όπως πάροχοι εξοπλισμού, προμηθευτές εξοπλισμού, πάροχοι μηχανολογικών μέσων ή διαπιστευμένα εργαστήρια.

3.4. Μέθοδοι έμμεσου προσδιορισμού

Όταν δεν διατίθεται άμεση μέτρηση ή αναλυτική προσέγγιση για ένα απαιτούμενο σύνολο δεδομένων, ιδίως σε περιπτώσεις που η καθαρή μετρήσιμη θερμότητα διοχετεύεται σε διαφορετικές διαδικασίες παραγωγής, ο φορέας εκμετάλλευσης προτείνει τη χρήση μεθόδου έμμεσου προσδιορισμού όπως οι ακόλουθες:

- α) υπολογισμός με βάση γνωστή χημική ή φυσική διεργασία, με τη χρήση κατάλληλων αποδεκτών τιμών βιβλιογραφίας για τις χημικές και φυσικές ιδιότητες των εμπλεκόμενων ουσιών, κατάλληλους στοιχειομετρικούς συντελεστές και θερμοδυναμικές ιδιότητες όπως οι ενθάλπιες αντίδρασης, κατά περίπτωση·

- β) υπολογισμός με βάση δεδομένα σχεδιασμού της εγκατάστασης όπως η ενεργειακή απόδοση τεχνικών μονάδων ή ο υπολογισμός της κατανάλωσης ενέργειας ανά τεμάχιο προϊόντος·
- γ) συσχετίσεις με βάση εμπειρικές δοκιμές για τον καθορισμό των εκτιμώμενων τιμών για το απαιτούμενο σύνολο δεδομένων από μη βαθμονομημένο εξοπλισμό ή δεδομένα που τεκμηριώνονται σε πρωτόκολλα παραγωγής. Για τον σκοπό αυτό, ο φορέας εκμετάλλευσης εξασφαλίζει ότι η συσχέτιση ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της ορθής τεχνολογικής πρακτικής και ότι εφαρμόζεται μόνο για τον καθορισμό τιμών που περιλαμβάνονται στο εύρος για το οποίο αυτή καθορίστηκε. Ο φορέας εκμετάλλευσης αξιολογεί την εγκυρότητα των εν λόγω συσχετίσεων τουλάχιστον μία φορά ετησίως.

4. ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΗΓΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΥΝΑΤΗ ΑΚΡΙΒΕΙΑ

4.1. Τεχνική εφικτότητα

Αν ο φορέας εκμετάλλευσης ισχυρίζεται ότι η εφαρμογή συγκεκριμένης μεθοδολογίας προσδιορισμού δεν είναι τεχνικά εφικτή, η αρμόδια αρχή εκτιμά την τεχνική εφικτότητα λαμβάνοντας υπόψη την αιτιολογία του φορέα εκμετάλλευσης. Η εν λόγω αιτιολογία βασίζεται στο κατά πόσον ο φορέας εκμετάλλευσης διαθέτει τεχνικούς πόρους ικανούς να καλύψουν τις ανάγκες του προτεινόμενου συστήματος ή την προτεινόμενη απαίτηση, οι οποίοι μπορούν να τεθούν σε εφαρμογή κατά τον απαιτούμενο χρόνο για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού. Οι τεχνικοί αυτοί πόροι περιλαμβάνουν τη διαθεσιμότητα των απαιτούμενων τεχνικών και τεχνολογίας.

4.2. Αδικαιολόγητο κόστος

Αν ο φορέας εκμετάλλευσης ισχυρίζεται ότι η εφαρμογή συγκεκριμένης μεθοδολογίας προσδιορισμού συνεπάγεται αδικαιολόγητο κόστος, η αρμόδια αρχή αξιολογεί τον αδικαιολόγητο χαρακτήρα του κόστους λαμβάνοντας υπόψη την αιτιολογία του φορέα εκμετάλλευσης.

Η αρμόδια αρχή θεωρεί το κόστος αδικαιολόγητο αν η εκτίμηση του κόστους από τον φορέα εκμετάλλευσης υπερβαίνει το όφελος συγκεκριμένης μεθοδολογίας προσδιορισμού. Για τον σκοπό αυτό, το όφελος υπολογίζεται ως το γινόμενο ενός συντελεστή βελτίωσης επί τιμή αναφοράς 20 EUR ανά δικαίωμα και το κόστος περιλαμβάνει κατάλληλη περίοδο απόσβεσης, με βάση τη διάρκεια ωφέλιμης ζωής του εξοπλισμού, κατά περίπτωση.

Ο συντελεστής βελτίωσης ανέρχεται στο 1 % της πλέον πρόσφατα καθορισμένης ετήσιας δωρεάν κατανομής της υποεγκατάστασης. Κατά παρέκκλιση από τη συγκεκριμένη μέθοδο υπολογισμού, η αρμόδια αρχή μπορεί να επιτρέψει στους φορείς εκμετάλλευσης να καθορίσουν τον συντελεστή βελτίωσης στο 1 % του προβληματικού ισοδυναμίου διοξειδίου του άνθρακα. Το προβληματικό ισοδύναμο διοξειδίου του άνθρακα είναι ένα από τα ακόλουθα, ανάλογα με την παράμετρο για την οποία λαμβάνεται υπόψη η βελτίωση της μεθοδολογίας:

- α) Στην περίπτωση καυσίμου ή υλικού που περιέχει άνθρακα, συμπεριλαμβανομένων των απαερίων, οι εκπομπές που θα προκύψουν αν ο άνθρακας που περιέχεται στην ετήσια ποσότητα του καυσίμου ή του υλικού μετατραπεί σε διοξείδιο του άνθρακα·
- β) Στην περίπτωση εκπομπών που ελέγχονται με βασιζόμενη σε μετρήσεις μεθοδολογία, οι ετήσιες εκπομπές της αντίστοιχης πηγής εκπομπών·
- γ) Στην περίπτωση μετρήσιμης θερμότητας, το γινόμενο της αντίστοιχης ετήσιας ποσότητας μετρήσιμης θερμότητας επί τον δείκτη αναφοράς θερμότητας·
- δ) Στην περίπτωση μη μετρήσιμης θερμότητας, το γινόμενο της αντίστοιχης ετήσιας ποσότητας μη μετρήσιμης θερμότητας επί τον δείκτη αναφοράς καυσίμου·
- ε) Στην περίπτωση ηλεκτρικής ενέργειας, το γινόμενο της αντίστοιχης ετήσιας ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας επί τον συντελεστή που καθορίζεται στο άρθρο 22 παράγραφος 3·
- στ) Στην περίπτωση της ποσότητας προϊόντος στο οποίο εφαρμόζεται δείκτης αναφοράς, ο προκαταρκτικός ετήσιος αριθμός δικαιωμάτων εκπομπής που κατανομούνται δωρεάν και καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 16 παράγραφος 2 για το πρώτο έτος κάθε αντίστοιχης περιόδου κατανομής. Όταν ο συναφής δείκτης αναφοράς δεν έχει καθοριστεί ακόμη σύμφωνα με το άρθρο 10α παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/87/EK, χρησιμοποιείται ο αντίστοιχος δείκτης που καθορίζεται στο παράρτημα Ι του παρόντος κανονισμού.

Τα μέτρα σχετικά με τη βελτίωση της μεθοδολογίας παρακολούθησης μιας εγκατάστασης δεν θεωρούνται ότι συνεπάγονται αδικαιολόγητο κόστος έως το συνολικό ποσό των 2 000 EUR ετησίως. Για εγκαταστάσεις χαμηλών εκπομπών σύμφωνα με το άρθρο 47 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012, το εν λόγω κατώτατο όριο είναι 500 EUR ετησίως.

4.3. Διαδικασία

Για τον προσδιορισμό των πλέον ακριβών διαθέσιμων πηγών δεδομένων, ο φορέας εκμετάλλευσης επιλέγει τις ακριβέστερες πηγές δεδομένων οι οποίες είναι τεχνικά εφικτές, δεν συνεπάγονται αδικαιολόγητο κόστος και εξασφαλίζουν σαφή ροή δεδομένων με τον χαμηλότερο εγγενή κίνδυνο και κίνδυνο ελέγχου (εφεξής αναφέρονται ως «πηγές πρωτογενών δεδομένων»). Ο φορέας εκμετάλλευσης χρησιμοποιεί τις πηγές πρωτογενών δεδομένων για τον σκοπό της κατάρτισης της έκθεσης δεδομένων αναφοράς.

Στον βαθμό που είναι εφικτό χωρίς υπερβολικό κόστος, για τον σκοπό του συστήματος ελέγχου σύμφωνα με το άρθρο 11, ο φορέας εκμετάλλευσης καταβάλλει προσπάθειες προκειμένου να εντοπίσει και να χρησιμοποιήσει πρόσθετες πηγές δεδομένων ή μεθόδους προσδιορισμού δεδομένων που επιτρέπουν την επιβεβαίωση των πηγών πρωτογενών δεδομένων (εφεξής αναφέρεται ως «πηγές δεδομένων επιβεβαίωσης»). Οι επιλεγμένες πηγές δεδομένων επιβεβαίωσης, εφόσον υπάρχουν, τεκμηριώνονται στις γραπτές διαδικασίες που αναφέρονται στο άρθρο 11 παράγραφος 2 και στο σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης.

Για την επιλογή των πηγών πρωτογενών δεδομένων, ο φορέας εκμετάλλευσης συγκρίνει όλες τις πηγές δεδομένων που διατίθενται για το ίδιο σύνολο δεδομένων με τη χρήση των πηγών γενικών δεδομένων που απαριθμούνται στα σημεία 4.4 έως 4.6 και χρησιμοποιεί μία από τις πηγές δεδομένων με την υψηλότερη κατάταξη, οι οποίες θεωρούνται ως περισσότερο ακριβείς πηγές δεδομένων. Μόνο αν ισχύουν οποιεσδήποτε από τις παρεκκλίσεις σύμφωνα με το άρθρο 7 παράγραφος 2, μπορούν να χρησιμοποιηθούν άλλες πηγές δεδομένων. Στην περίπτωση αυτή, εφαρμόζεται η δεύτερη υψηλότερη σε κατάταξη πηγή δεδομένων, εκτός αν κάτι τέτοιο δεν είναι τεχνικά εφικτό, συνεπάγεται αδικαιολόγητο κόστος ή υπάρχει κάποια άλλη πηγή δεδομένων με ισοδύναμο ή χαμηλότερο επίπεδο συναφούς αβεβαιότητας. Όπου απαιτείται, μπορούν να ληφθούν υπόψη πρόσθετες πηγές δεδομένων.

Για την επιλογή των πηγών δεδομένων επιβεβαίωσης, ο φορέας εκμετάλλευσης συγκρίνει όλες τις πηγές δεδομένων που διατίθενται για το ίδιο σύνολο δεδομένων με τη χρήση των πηγών γενικών δεδομένων που απαριθμούνται στα σημεία 4.4 έως 4.6 και χρησιμοποιεί άλλη διαθέσιμη πηγή δεδομένων εκτός της πλέον ακριβούς διαθέσιμης πηγής δεδομένων.

Για την επιλογή πηγών δεδομένων προκειμένου να προσδιοριστούν όλα τα απαιτούμενα δεδομένα βάσει του παραρτήματος IV, ο φορέας εκμετάλλευσης ενεργεί ως εξής για τους ακόλουθους τύπους συνόλων δεδομένων:

- α) Για τον προσδιορισμό των ποσοτήτων προϊόντων, καυσίμων και άλλων υλικών, ο φορέας εκμετάλλευσης λαμβάνει υπόψη τις πηγές γενικών δεδομένων και την ιεράρχησή τους σύμφωνα με το σημείο 4.4 του παρόντος παραρτήματος·
- β) Για τον προσδιορισμό των ποσοτήτων ροών ενέργειας (μετρήσιμης ή μη μετρήσιμης θερμότητας, ηλεκτρικής ενέργειας), ο φορέας εκμετάλλευσης λαμβάνει υπόψη τις πηγές γενικών δεδομένων και την ιεράρχησή τους σύμφωνα με το σημείο 4.5 του παρόντος παραρτήματος·
- γ) Για τον προσδιορισμό των ιδιοτήτων των προϊόντων, των καυσίμων και άλλων υλικών, ο φορέας εκμετάλλευσης λαμβάνει υπόψη τις πηγές γενικών δεδομένων και την ιεράρχησή τους σύμφωνα με το σημείο 4.6 του παρόντος παραρτήματος.

Για τον σκοπό της βελτίωσης του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης, ο φορέας εκμετάλλευσης ελέγχει τακτικά, τουλάχιστον μία φορά ετησίως, αν είναι διαθέσιμες νέες πηγές δεδομένων. Αν οι εν λόγω νέες πηγές δεδομένων θεωρούνται περισσότερο ακριβείς σύμφωνα με την κατάταξη που περιγράφεται στα σημεία 4.4 έως 4.6, τότε εφαρμόζονται, και το σχέδιο μεθοδολογίας παρακολούθησης τροποποιείται σύμφωνα με το άρθρο 9.

4.4. Επιλογή πηγών δεδομένων για ποσοτικό προσδιορισμό υλικών και καυσίμων

Οι ακόλουθες πηγές γενικών δεδομένων χρησιμοποιούνται για την επιλογή των πλέον ακριβών διαθέσιμων πηγών δεδομένων για τον προσδιορισμό των ποσοτήτων (εκφρασμένων σε τόνους ή σε Nm³) υλικών, καυσίμων, απαερίων ή προϊόντων που εισάγονται ή εξάγονται από την εγκατάσταση, ή από οποιαδήποτε υποεγκατάσταση:

- α) Μέθοδοι σύμφωνα με το σχέδιο παρακολούθησης που εγκρίθηκε δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012·
- β) Μετρήσεις οργάνων μετρήσεων που υπόκεινται σε εθνικό νόμιμο μετρολογικό έλεγχο ή οργάνων μετρήσεων που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της οδηγίας 2014/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽¹⁾ ή της οδηγίας 2014/32/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου⁽²⁾ για άμεσο προσδιορισμό ενός συνόλου δεδομένων·
- γ) Μετρήσεις των οργάνων μετρήσεων που τελούν υπό τον έλεγχο του φορέα εκμετάλλευσης, για άμεσο προσδιορισμό ενός συνόλου δεδομένων που δεν εμπίπτει στο στοιχείο β)·
- δ) Μετρήσεις των οργάνων μετρήσεων που δεν τελούν υπό τον έλεγχο του φορέα εκμετάλλευσης, για άμεσο προσδιορισμό ενός συνόλου δεδομένων που δεν εμπίπτει στο στοιχείο β)·
- ε) Μετρήσεις των οργάνων μετρήσεων για έμμεσο προσδιορισμό ενός συνόλου δεδομένων, με την προϋπόθεση ότι έχει διαπιστωθεί κατάλληλη συσχέτιση μεταξύ της μέτρησης και του συγκεκριμένου συνόλου δεδομένων σύμφωνα με το σημείο 3.4·
- στ) Άλλες μέθοδοι, ιδίως για ιστορικά δεδομένα ή σε περιπτώσεις που ο φορέας εκμετάλλευσης δεν μπορεί να εντοπίσει άλλη διαθέσιμη πηγή δεδομένων.

⁽¹⁾ Οδηγία 2014/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα στην αγορά οργάνων ζύγισης μη αυτόματης λειτουργίας (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 107).

⁽²⁾ Οδηγία 2014/32/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 26ης Φεβρουαρίου 2014, για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα των οργάνων μετρήσεων στην αγορά (ΕΕ L 96 της 29.3.2014, σ. 149).

Για την επιλογή πηγών δεδομένων για τον σκοπό του άρθρου 7 παράγραφος 1, μόνο οι πηγές δεδομένων που απαριθμούνται στα στοιχεία α) και β) της πρώτης παραγράφου θεωρείται ότι αντιπροσωπεύουν τις πλέον ακριβείς πηγές δεδομένων, ενώ η πηγή δεδομένων που αναφέρεται στο στοιχείο α) της ίδιας παραγράφου χρησιμοποιείται στον βαθμό που καλύπτει το αντίστοιχο σύνολο δεδομένων. Οι πηγές δεδομένων που αναφέρονται στα στοιχεία γ) έως στ) της πρώτης παραγράφου θεωρούνται λιγότερο ακριβείς, κατά φθίνουσα σειρά ιεράρχησης από το στοιχείο γ) έως το στοιχείο στ).

4.5. Επιλογή πηγών δεδομένων για ποσοτικό προσδιορισμό των ροών ενέργειας

Οι ακόλουθες πηγές γενικών δεδομένων χρησιμοποιούνται για την επιλογή των πλέον ακριβών διαθέσιμων πηγών δεδομένων για τον προσδιορισμό των ποσοτήτων, εκφρασμένων σε TJ ή GWh) μετρήσιμης θερμότητας ή ηλεκτρικής ενέργειας που εισάγεται ή εξάγεται από την εγκατάσταση, ή από οποιαδήποτε υποεγκατάσταση:

- α) Μετρήσεις οργάνων μετρήσεων που υπόκεινται σε εθνικό νόμιμο μετρολογικό έλεγχο ή οργάνων μετρήσεων που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της οδηγίας 2014/31/ΕΕ ή της οδηγίας 2014/32/ΕΕ, για άμεσο προσδιορισμό ενός συνόλου δεδομένων·
 - β) Μετρήσεις των οργάνων μετρήσεων που τελούν υπό τον έλεγχο του φορέα εκμετάλλευσης, για άμεσο προσδιορισμό ενός συνόλου δεδομένων που δεν εμπίπτει στο στοιχείο α)·
 - γ) Μετρήσεις των οργάνων μετρήσεων που δεν τελούν υπό τον έλεγχο του φορέα εκμετάλλευσης, για άμεσο προσδιορισμό ενός συνόλου δεδομένων που δεν εμπίπτει στο στοιχείο α)·
 - δ) Μετρήσεις των οργάνων μετρήσεων για έμμεσο προσδιορισμό ενός συνόλου δεδομένων, με την προϋπόθεση ότι έχει διαπιστωθεί κατάλληλη συσχέτιση μεταξύ της μέτρησης και του συγκεκριμένου συνόλου δεδομένων σύμφωνα με το σημείο 3.4 του παρόντος παραρτήματος·
 - ε) Υπολογισμός υποκατάστατου για τον προσδιορισμό των ποσοτήτων μετρήσιμης θερμότητας σύμφωνα με τη μέθοδο 3 του σημείου 7.2·
- στ) Άλλες μέθοδοι, ιδίως για ιστορικά δεδομένα ή σε περιπτώσεις που ο φορέας εκμετάλλευσης δεν μπορεί να εντοπίσει άλλη διαθέσιμη πηγή δεδομένων.

Για την επιλογή πηγών δεδομένων για τον σκοπό του άρθρου 7 παράγραφος 1, μόνο η πηγή δεδομένων που αναφέρεται στο στοιχείο α) της πρώτης παραγράφου θεωρείται ότι αντιπροσωπεύει τις πλέον ακριβείς πηγές δεδομένων. Οι πηγές δεδομένων που αναφέρονται στα στοιχεία β) έως στ) της πρώτης παραγράφου θεωρούνται λιγότερο ακριβείς, κατά φθίνουσα σειρά ιεράρχησης από το στοιχείο β) έως το στοιχείο στ).

Σε περιπτώσεις που δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες για ορισμένες παραμέτρους (όπως η θερμοκρασία και η ποσότητα του επανεισαγόμενου συμπυκνώματος) οι οποίες είναι αναγκαίες για τον προσδιορισμό των καθαρών ροών μετρήσιμης θερμότητας, εφαρμόζονται οι διατάξεις του τμήματος 7. Σύμφωνα με το τμήμα 7, πρέπει να καθοριστούν ορισμένες παράμετροι προκειμένου να προκύψουν οι ετήσιες καθαρές ποσότητες μετρήσιμης θερμότητας. Ως εκ τούτου, το συνολικό αποτέλεσμα της ετήσιας καθαρής ποσότητας θερμότητας θα πρέπει να θεωρείται στόχος της απλουστευμένης εκτίμησης αβεβαιότητας σύμφωνα με το στοιχείο γ) του άρθρου 7 παράγραφος 2 για την επιλογή των μεθόδων που αναφέρονται στα στοιχεία β) έως στ) της πρώτης παραγράφου εφόσον υπάρχει απόκλιση από την επιλογή πηγών δεδομένων που αντιπροσωπεύουν τις πλέον ακριβείς πηγές δεδομένων.

4.6. Επιλογή πηγών δεδομένων για τις ιδιότητες των υλικών

Οι ακόλουθες πηγές γενικών δεδομένων χρησιμοποιούνται για την επιλογή των πλέον ακριβών διαθέσιμων πηγών δεδομένων προκειμένου να προσδιοριστούν ιδιότητες όπως η υγρασία ή η καθαρότητα της ουσίας, η περιεκτικότητα σε άνθρακα, η κατώτερη θερμογόνος δύναμη, η περιεκτικότητα σε βιομάζα κ.λπ. προϊόντων, υλικών, καυσίμων ή απαερίων που εισάγονται ή εξάγονται από την εγκατάσταση ή την υποεγκατάσταση:

- α) Μέθοδοι για τον καθορισμό συντελεστών υπολογισμού σύμφωνα με το σχέδιο παρακολούθησης που εγκρίθηκε δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012·
- β) Εργαστηριακές αναλύσεις σύμφωνα με το σημείο 6.1 του παρόντος παραρτήματος·
- γ) Απλουστευμένες εργαστηριακές αναλύσεις σύμφωνα με το σημείο 6.2 του παρόντος παραρτήματος·
- δ) Σταθερές τιμές με βάση μία από τις ακόλουθες πηγές δεδομένων:
 - τους πρότυπους συντελεστές που χρησιμοποιούνται από το κράτος μέλος για τον εθνικό κατάλογο απογραφής τον οποίο υποβάλλει στη Γραμματεία της σύμβασης-πλαίσου των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος·
 - τις τιμές της βιβλιογραφίας που έχουν συμφωνηθεί με την αρμόδια αρχή, συμπεριλαμβανομένων των πρότυπων συντελεστών που δημοσιεύονται από την αρμόδια αρχή, οι οποίες είναι συμβατές με τους συντελεστές που αναφέρονται στο προηγούμενο επιμέρους στοιχείο, αλλά είναι αντιπροσωπευτικές ειδικότερων πηγών ροής καυσίμων·
 - τις τιμές τις οποίες ορίζει και εγγυάται ο προμηθευτής καυσίμου ή υλικού, εάν ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να αποδείξει ικανοποιητικά κατά την κρίση της αρμόδιας αρχής ότι η περιεκτικότητα σε άνθρακα παρουσιάζει διάστημα εμπιστοσύνης 95 % που δεν υπερβαίνει το 1 %·

- ε) Σταθερές τιμές με βάση μία από τις ακόλουθες πηγές δεδομένων:
- τους πρότυπους συντελεστές και τους στοιχειομετρικούς συντελεστές που απαριθμούνται στο παράρτημα VI του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012 ή εκείνων που απαριθμούνται στις κατευθυντήριες γραμμές της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Αλλαγή του Κλίματος (IPCC)
 - τις τιμές που βασίζονται σε αναλύσεις του παρελθόντος, αν ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να αποδείξει ικανοποιητικά κατά την κρίση της αρμόδιας αρχής ότι οι τιμές αυτές είναι αντιπροσωπευτικές για τις μελλοντικές παρτίδες του ίδιου καυσίμου ή υλικού
 - Άλλες τιμές με βάση επιστημονικά στοιχεία.

Για την επιλογή πηγών δεδομένων για τον σκοπό του άρθρου 7 παράγραφος 1, μόνο οι πηγές δεδομένων που αναφέρονται στα στοιχεία α) και β) της πρώτης παραγράφου θεωρείται ότι αντιπροσωπεύουν τις πλέον ακριβείς πηγές δεδομένων, ενώ η πηγή δεδομένων που αναφέρεται στο στοιχείο α) της ίδιας παραγράφου χρησιμοποιείται στον βαθμό που καλύπτει το αντίστοιχο σύνολο δεδομένων. Οι πηγές δεδομένων που αναφέρονται στα στοιχεία γ) έως ε) της πρώτης παραγράφου θεωρούνται λιγότερο ακριβείς, κατά φθίνουσα σειρά ιεράρχησης από το στοιχείο γ) έως το στοιχείο ε).

5. ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΕΤΗΣΙΩΝ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

Όταν ο φορέας εκμετάλλευσης πρέπει να προσδιορίσει τις ετήσιες ποσότητες καυσίμων ή υλικών, συμπεριλαμβανομένων προϊόντων που συνδέονται με υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει τις εν λόγω ποσότητες σε επίπεδο εγκατάστασης ή για κάθε σχετική υποεγκατάσταση βάσει των απαιτήσεων, με έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

- α) βάσει συνεχούς μέτρησης στη διεργασία κατά την οποία καταναλώνεται ή παράγεται το προϊόν
- β) βάσει άθροισης των μετρήσεων ποσοτήτων που παραδίδονται ή παράγονται χωριστά, λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές μεταβολές αποθεμάτων.

Για τους σκοπούς του στοιχείου β) της πρώτης παραγράφου, η ποσότητα καυσίμου ή υλικού που καταναλώθηκε κατά τη διάρκεια του ημερολογιακού έτους στην εγκατάσταση ή την υποεγκατάσταση υπολογίζεται ως η ποσότητα καυσίμου ή υλικού που εισήχθη κατά τη διάρκεια του ημερολογιακού έτους, μείον την ποσότητα καυσίμου ή υλικού που εξήχθη, συν την ποσότητα καυσίμου ή υλικού που βρισκόταν στα αποθέματα στην αρχή του ημερολογιακού έτους, μείον την ποσότητα καυσίμου ή υλικού που βρισκόταν στα αποθέματα στο τέλος του ημερολογιακού έτους.

Για τους σκοπούς του στοιχείου β) της πρώτης παραγράφου, η ποσότητα προϊόντος ή άλλου υλικού που εξήχθη κατά τη διάρκεια του ημερολογιακού έτους υπολογίζεται ως η ποσότητα προϊόντος ή υλικού που εξήχθη κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, μείον την ποσότητα που εισήχθη ή ανακυκλώθηκε στο πλαίσιο της διεργασίας, μείον την ποσότητα του προϊόντος ή του υλικού που βρισκόταν στα αποθέματα στην αρχή του ημερολογιακού έτους, συν την ποσότητα του προϊόντος ή του υλικού που βρισκόταν στα αποθέματα στο τέλος του ημερολογιακού έτους.

Στις περιπτώσεις που ο προσδιορισμός των ποσοτήτων που βρίσκονται στα αποθέματα με άμεση μέτρηση δεν είναι τεχνικά εφικτός ή συνεπάγεται αδικαιολόγητο κόστος, ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να υπολογίζει κατ' εκτίμηση τις ποσότητες αυτές με βάση ένα από τα ακόλουθα:

- α) τα δεδομένα προηγούμενων ετών, τα οποία συσχετίζει με τα κατάλληλα επίπεδα δραστηριότητας για την περίοδο αναφοράς
- β) τις τεκμηριωμένες διαδικασίες και τα αντίστοιχα δεδομένα που προέρχονται από ελεγμένες λογιστικές καταστάσεις οι οποίες καλύπτουν την περίοδο αναφοράς.

Όταν ο προσδιορισμός των ποσοτήτων των προϊόντων, των υλικών ή των καυσίμων για ολόκληρο το ημερολογιακό έτος δεν είναι τεχνικά εφικτός ή συνεπάγεται αδικαιολόγητο κόστος, ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να επιλέξει την επόμενη καταλληλότερη ημέρα για να διαχωρίσει ένα έτος αναφοράς από το επόμενο και να προσαρμόσει αναλόγως τα στοιχεία προς το απαιτούμενο ημερολογιακό έτος. Οι συνακόλουθες αποκλίσεις που αφορούν ένα ή περισσότερα προϊόντα, υλικά ή καύσιμα καταγράφονται επακριβώς, αποτελούν τη βάση μιας αντιπροσωπευτικής για το ημερολογιακό έτος τιμής και λαμβάνονται με συνέπεια υπόψη για το επόμενο έτος.

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

6.1. Απαιτήσεις για τις εργαστηριακές αναλύσεις

Όταν ο φορέας εκμετάλλευσης πρέπει να διεξάγει εργαστηριακές αναλύσεις για τον προσδιορισμό των ιδιοτήτων (συμπεριλαμβανομένης της υγρασίας, της καθαρότητας, της συγκέντρωσης, της περιεκτικότητας σε άνθρακα, του κλάσματος βιομάζας, της κατώτερης θερμογόνου δύναμης, της πυκνότητας) προϊόντων, υλικών καυσίμων ή απαερίων, ή για την εδραίωση συσχετίσεων μεταξύ παραμέτρων για τον σκοπό του έμμεσου προσδιορισμού των απαιτούμενων δεδομένων, οι αναλύσεις διεξάγονται σύμφωνα με τα άρθρα 32 έως 35 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012, με τη χρήση εγκεκριμένου σχεδίου δειγματοληψίας το οποίο θα διασφαλίζει ότι τα δείγματα είναι αντιπροσωπευτικά για την παρτίδα στην οποία αναφέρονται. Αν το παράρτημα VII του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012 δεν προβλέπει κατάλληλη ελάχιστη συχνότητα αναλύσεων για κάποιο συγκεκριμένο προϊόν, υλικό ή καύσιμο, ο φορέας εκμετάλλευσης υποβάλλει στην αρμόδια αρχή μια κατάλληλη συχνότητα ανάλυσης βάσει στοιχείων για την ανομοιογένεια του προϊόντος, του υλικού ή του καυσίμου.

6.2. Απλουστευμένες απαιτήσεις για συγκεκριμένες εργαστηριακές αναλύσεις

Όταν ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να αποδείξει ικανοποιητικά κατά την κρίση της αρμόδιας αρχής ότι οι αναλύσεις σύμφωνα με το σημείο 6.1 δεν είναι τεχνικά εφικτές ή συνεπάγονται αδικαιολόγητο κόστος, ο φορέας εκμετάλλευσης διεξάγει τις απαιτούμενες αναλύσεις βάσει βέλτιστης βιομηχανικής πρακτικής, ή χρησιμοποιεί καθιερωμένα υποκατάστατα σε συνδυασμό με εμπειρική συσχέτιση με ευκολότερα προσβάσιμη παράμετρο, η οποία καθορίζεται τουλάχιστον μία φορά ετησίως σύμφωνα με το σημείο 6.1.

7. ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΚΑΘΑΡΗΣ ΜΕΤΡΗΣΙΜΗΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

7.1. Αρχές

Όλες οι καθορισμένες ποσότητες μετρήσιμης θερμότητας παραπέμπουν πάντοτε στην καθαρή ποσότητα μετρήσιμης θερμότητας, η οποία ορίζεται ως η θερμική περιεκτικότητα (ενθαλπία) της ροής θερμότητας που μεταδίδεται στη διαδικασία κατανάλωσης θερμότητας ή στον εξωτερικό χρήστη μείον τη θερμική περιεκτικότητα της επανεισερχόμενης ροής.

Οι διεργασίες κατανάλωσης θερμότητας που απαιτούνται για τη λειτουργία της παραγωγής και διανομής θερμότητας, όπως οι απαιερωτήρες, η προετοιμασία του συμπληρώματος νερού και οι τακτικοί καθαρισμοί, συνυπολογίζονται στην επίδοση του συστήματος θέρμανσης και, ως εκ τούτου, δεν μπορούν να θεωρηθούν ως διεργασίες κατανάλωσης θερμότητας που είναι επιλέξιμες για κατανομή.

Όταν το ίδιο θερμικό μέσο χρησιμοποιείται από διάφορες διαδοχικές διεργασίες και η θερμότητά του καταναλώνεται ξεκινώντας από διαφορετικά επίπεδα θερμοκρασίας, προσδιορίζεται χωριστά η ποσότητα της θερμότητας που καταναλώνεται από κάθε διεργασία κατανάλωσης θερμότητας, εκτός εάν οι διεργασίες εμπίπτουν στην ίδια υποεγκατάσταση. Η επαναθέρμανση του μέσου μεταφοράς μεταξύ διαδοχικών διεργασιών κατανάλωσης θερμότητας θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως πρόσθετη παραγωγή θερμότητας.

Όταν χρησιμοποιείται θερμότητα για την παροχή ψύξης μέσω διαδικασίας ψύξης απορρόφησης, η συγκεκριμένη διαδικασία ψύξης θεωρείται ως διαδικασία που καταναλώνει θερμότητα.

7.2. Μεθοδολογίες για τον προσδιορισμό των καθαρών ποσοτήτων μετρήσιμης θερμότητας

Για τον σκοπό της επιλογής πηγών δεδομένων για ποσοτικό προσδιορισμό των ροών ενέργειας σύμφωνα με το σημείο 4.5, λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθες μεθοδολογίες για τον προσδιορισμό των καθαρών ποσοτήτων μετρήσιμης θερμότητας:

Μέθοδος 1: Χρήση μετρήσεων

Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης μεθόδου, ο φορέας εκμετάλλευσης μετρά όλες τις σχετικές παραμέτρους, ιδίως τη θερμοκρασία, την πίεση, την κατάσταση του μεταδιδόμενου και του επανεισαγόμενου μέσου θερμότητας. Η κατάσταση του μέσου σε περίπτωση ατμού αναφέρεται στον κορεσμό ή στον βαθμό υπερθέρμανσής του. Ο φορέας εκμετάλλευσης μετρά επίσης τον (ογκομετρικό) ρυθμό ροής του μέσου μεταφοράς θερμότητας. Με βάση τις τιμές μέτρησης, ο φορέας εκμετάλλευσης καθορίζει την ενθαλπία και τον ειδικό όγκο του μέσου μεταφοράς θερμότητας, χρησιμοποιώντας κατάλληλους πίνακες ατμού ή τεχνολογικό λογισμικό.

Ο ρυθμός ροής μάζας του μέσου υπολογίζεται ως

$$\dot{m} = \dot{V} / v \quad (\text{Εξίσωση 3})$$

Όπου \dot{m} είναι ο ρυθμός ροής μάζας σε kg/s, \dot{V} είναι ο ογκομετρικός ρυθμός ροής σε m³/s και v είναι ο ειδικός όγκος σε m³/kg.

Εφόσον ο ρυθμός ροής μάζας θεωρείται ίδιος για το μεταδιδόμενο και το επανεισαγόμενο μέσο, ο ρυθμός ροής θερμότητας υπολογίζεται με βάση τη διαφορά ενθαλπίας μεταξύ της μεταδιδόμενης ροής και της επιστροφής, ως εξής:

$$\dot{Q} = (h_{\text{flow}} - h_{\text{return}}) \cdot \dot{m} \quad (\text{Εξίσωση 4})$$

Όπου \dot{Q} είναι ο ρυθμός ροής θερμότητας σε kJ/s, h_{flow} είναι η ενθαλπία της μεταδιδόμενης ροής σε kJ/kg, h_{return} είναι η ενθαλπία της επανεισαγόμενης ροής σε kJ/kg, και \dot{m} είναι ο ρυθμός ροής μάζας σε kg/s.

Στην περίπτωση της χρήσης ατμού ή ζεστού νερού ως μέσου μεταφοράς θερμότητας, όπου δεν υπάρχει επανεισαγωγή συμπυκνώματος ή δεν είναι εφικτός ο υπολογισμός της ενθαλπίας του επανεισαγόμενου συμπυκνώματος, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει την h_{return} βάσει θερμοκρασίας 90 °C.

Αν είναι γνωστό ότι οι ρυθμοί ροής μάζας δεν είναι πανομοιότυποι, ισχύουν τα ακόλουθα:

- Όταν ο φορέας εκμετάλλευσης προσκομίζει στοιχεία με τα οποία αποδεικνύεται ικανοποιητικά κατά την κρίση της αρμόδιας αρχής ότι παραμένει συμπύκνωμα στο προϊόν (π.χ. σε διεργασίες «έγχυσης ατμού»), δεν αφαιρείται η αντίστοιχη ποσότητα ενθαλπίας συμπυκνώματος.
- Όταν είναι γνωστή η απώλεια του μέσου μεταφοράς θερμότητας (π.χ. λόγω διαρροών ή στράγγισης), αφαιρείται από τη ροή μάζας του μεταδιδόμενου μέσου μεταφοράς θερμότητας μια εκτιμώμενη ποσότητα για την αντίστοιχη ροή μάζας.

Για τον καθορισμό της ετήσιας καθαρής ροής θερμότητας από τα ανωτέρω δεδομένα, ο φορέας εκμετάλλευσης – με την επιφύλαξη του εξοπλισμού μέτρησης και της διαθέσιμης επεξεργασίας δεδομένων, χρησιμοποιεί μία από τις ακόλουθες μεθόδους:

- Προσδιορίζει τις ετήσιες μέσες τιμές για τις παραμέτρους που καθορίζουν την ετήσια μέση ενθαλπία του μεταδιδόμενου και του επανεισαγόμενου μέσου θερμότητας, και πολλαπλασιάζει με τη συνολική ετήσια ροή μάζας, χρησιμοποιώντας την εξίσωση 4·
- Προσδιορίζει τις ωριαίες τιμές της ροής θερμότητας και υπολογίζει το άθροισμά τους κατά τον ετήσιο συνολικό χρόνο λειτουργίας του συστήματος θερμότητας. Με την επιφύλαξη του συστήματος επεξεργασίας δεδομένων, οι ετήσιες τιμές μπορούν να αντικατασταθούν από άλλα χρονικά διαστήματα, κατά περίπτωση.

Μέθοδος 2: Χρήση τεκμηρίωσης

Ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει τις καθαρές ποσότητες μετρήσιμης θερμότητας βάσει εγγράφων σύμφωνα με το σημείο 4.6 του παρόντος παραρτήματος, υπό τον όρο ότι οι ποσότητες θερμότητας που παρέχονται στα εν λόγω έγγραφα βασίζονται σε μετρήσεις ή σε εύλογες μεθόδους εκτίμησης σύμφωνα με το σημείο 3.4 του παρόντος παραρτήματος.

Μέθοδος 3: Υπολογισμός υποκατάστατου με βάση τη μετρούμενη απόδοση

Ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει τις ποσότητες της καθαρής μετρήσιμης θερμότητας βάσει της εισροής καυσίμου και της μετρούμενης απόδοσης που συνδέεται με την παραγωγή θερμότητας:

$$Q = \eta_H \cdot E_{IN} \quad (\text{Εξίσωση 5})$$

$$E_{IN} = \sum AD_i \cdot NCV_i \quad (\text{Εξίσωση 6})$$

Όπου Q είναι η ποσότητα της θερμότητας σε TJ, η_H είναι η μετρούμενη απόδοση της παραγωγής θερμότητας, E_{IN} είναι η εισροή ενέργειας από καύσιμα, AD_i είναι τα ετήσια δεδομένα δραστηριότητας των καυσίμων (δηλαδή οι ποσότητες που καταναλώθηκαν) i , και NCV_i οι κατώτερες θερμογόνες δυνάμεις των καυσίμων i .

Η τιμή η_H είτε υπολογίζεται από τον φορέα εκμετάλλευσης κατά τη διάρκεια εύλογα μακράς περιόδου και λαμβάνει επαρκώς υπόψη τις διαφορές καταστάσεις φορτίου της εγκατάστασης, είτε βασίζεται στην τεκμηρίωση του κατασκευαστή. Σε αυτό το πλαίσιο, πρέπει να ληφθεί υπόψη η καμπύλη του συγκεκριμένου ειδικού φορτίου με τη χρήση ετήσιου συντελεστή φορτίου:

$$L_F = E_{IN}/E_{Max} \quad (\text{Εξίσωση 7})$$

Όπου L_F είναι ο συντελεστής φορτίου, E_{IN} η εισροή ενέργειας όπως καθορίζεται από την εξίσωση 6 για το ημερολογιακό έτος, και E_{Max} είναι η μέγιστη εισροή καυσίμου εάν η μονάδα παραγωγής θερμότητας λειτουργήσει με ονομαστικό φορτίο 100 % καθ' όλη τη διάρκεια του ημερολογιακού έτους.

Η απόδοση θα πρέπει να βασίζεται σε κατάσταση στην οποία υπάρχει πλήρης επιστροφή συμπυκνώματος. Για την επιστροφή συμπυκνώματος θα πρέπει να λαμβάνεται ως προϋπόθεση η θερμοκρασία 90 °C.

Μέθοδος 4: Υπολογισμός υποκατάστατου με βάση την απόδοση αναφοράς

Η μέθοδος αυτή είναι πανομοιότυπη με τη μέθοδο 3, ωστόσο χρησιμοποιεί απόδοση αναφοράς της τάξης του 70 % ($\eta_{Ref,H} = 0,7$) στην εξίσωση 5.

7.3. Διάκριση μεταξύ τηλεθέρμανσης, θέρμανσης υπαγόμενης στο ΣΕΔΕ της ΕΕ και θέρμανσης μη υπαγόμενης στο ΣΕΔΕ της ΕΕ

Όταν μια εγκατάσταση εισάγει μετρήσιμη θερμότητα, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει χωριστά την ποσότητα θερμότητας που προέρχεται από εγκαταστάσεις υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, και την ποσότητα που εισάγεται από οντότητες μη υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ. Όταν μια εγκατάσταση καταναλώνει μετρήσιμη θερμότητα από υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος νιτρικού οξέος, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει τη συγκεκριμένη ποσότητα καταναλωθείσας θερμότητας χωριστά από την υπόλοιπη μετρήσιμη θερμότητα.

Όταν μια εγκατάσταση εξάγει μετρήσιμη θερμότητα, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει χωριστά την ποσότητα θερμότητας που εξάγεται σε εγκαταστάσεις υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, και την ποσότητα που εξάγεται σε οντότητες μη υπαγόμενες στο ΣΕΔΕ της ΕΕ. Επιπλέον, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει χωριστά τις ποσότητες θερμότητας που συνιστούν τηλεθέρμανση.

8. ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΑΤΑΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΥΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΣΥΜΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ (ΣΗΘ) ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

Το παρόν τμήμα εφαρμόζεται σε καταστάσεις στις οποίες ένας φορέας εκμετάλλευσης πρέπει να καταλογίσει εισροές, εκροές και εκπομπές μονάδων συμπαραγωγής σε υποεγκαταστάσεις, με σκοπό την επικαιροποίηση των τιμών των δεικτών αναφοράς.

Για τους σκοπούς του παρόντος τμήματος, χρησιμοποιείται ο όρος «συμπαγωγή» όπως ορίζεται στο σημείο 30) του άρθρου 2 της οδηγίας 2012/27/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽³⁾.

Οι εκπομπές μιας μονάδας συμπαγωγής προσδιορίζονται ως

$$Em_{CHP} = \sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC} \quad (\text{Εξίσωση 8})$$

Όπου Em_{CHP} είναι οι ετήσιες εκπομπές της μονάδας συμπαγωγής εκφρασμένες σε t CO₂, AD_i είναι τα ετήσια δεδομένα δραστηριότητας (δηλαδή οι ποσότητες που καταναλώθηκαν) των καυσίμων i που χρησιμοποιήθηκαν για τη μονάδα ΣΗΘ σε τόνους ή Nm³, NCV_i είναι οι κατώτερες θερμογόνες δυνάμεις των καυσίμων i σε TJ/t ή TJ/Nm³, και EF_i είναι οι συντελεστές εκπομπών καυσίμων i σε t CO₂/TJ. Em_{FGC} είναι οι εκπομπές διεργασίας από τον καθαρισμό καμιναιριών, εκφρασμένες σε t CO₂.

Η εισροή ενέργειας στη μονάδα ΣΗΘ υπολογίζεται σύμφωνα με την εξίσωση 6. Οι αντίστοιχες ετήσιες μέσες αποδόσεις της παραγωγής θερμότητας και ηλεκτρισμού (ή της μηχανικής ενέργειας, κατά περίπτωση) υπολογίζονται ως εξής:

$$\eta_{heat} = Q_{net}/E_{IN} \quad (\text{Εξίσωση 9})$$

$$\eta_{el} = E_{el}/E_{IN} \quad (\text{Εξίσωση 10})$$

Όπου η_{heat} (άνευ διαστάσεων) είναι η ετήσια μέση απόδοση της παραγωγής θερμότητας, Q_{net} είναι η ετήσια καθαρή ποσότητα θερμότητας που παράγεται από τη μονάδα συμπαγωγής, εκφρασμένη σε TJ, όπως καθορίζεται σύμφωνα με το σημείο 7.2, E_{IN} είναι η εισροή ενέργειας όπως καθορίζεται με την εξίσωση 6, εκφρασμένη σε TJ, η_{el} (άνευ διαστάσεων) είναι η ετήσια μέση απόδοση της παραγωγής ηλεκτρισμού, και E_{el} είναι η καθαρή ετήσια παραγωγή ηλεκτρισμού της μονάδας συμπαγωγής, εκφρασμένη σε TJ.

Όταν ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να αποδείξει ικανοποιητικά κατά την κρίση της αρμόδιας αρχής ότι ο προσδιορισμός των αποδόσεων η_{heat} και η_{el} δεν είναι τεχνικά εφικτός ή συνεπάγεται αδικαιολόγητο κόστος, χρησιμοποιούνται οι τιμές που βασίζονται στην τεχνική τεκμηρίωση (τιμές μελέτης) της εγκατάστασης. Αν δεν διατίθεται καμία τέτοια τιμή, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι συντηρητικές προκαθορισμένες τιμές $\eta_{heat} = 0,55$ και $\eta_{el} = 0,25$.

Οι συντελεστές καταλογισμού για τη θερμότητα και τον ηλεκτρισμό που παράγονται από μονάδα ΣΗΘ υπολογίζονται ως

$$F_{CHP,Heat} = \frac{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat}}{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat} + \eta_{el}/\eta_{ref,el}} \quad (\text{Εξίσωση 11})$$

$$F_{CHP,El} = \frac{\eta_{el}/\eta_{ref,el}}{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat} + \eta_{el}/\eta_{ref,el}} \quad (\text{Εξίσωση 12})$$

Όπου $F_{CHP,Heat}$ είναι ο συντελεστής καταλογισμού για τη θερμότητα και $F_{CHP,El}$ είναι ο συντελεστής καταλογισμού για τον ηλεκτρισμό (ή τη μηχανική ενέργεια, κατά περίπτωση), εκφρασμένοι αμφότεροι άνευ διαστάσεων $\eta_{ref,heat}$ είναι η απόδοση αναφοράς για την παραγωγή θερμότητας σε αυτόνομο λέβητα, και $\eta_{ref,el}$ είναι η απόδοση αναφοράς της παραγωγής ηλεκτρισμού χωρίς συμπαγωγή. Για τις αποδόσεις αναφοράς ο φορέας εκμετάλλευσης εφαρμόζει τις κατάλληλες ειδικές τιμές καυσίμου από τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2015/2402 της Επιτροπής ⁽⁴⁾, χωρίς εφαρμογή των διορθωτικών συντελεστών για τις αποφευχθείσες απώλειες δικτύου που αναφέρονται στο παράρτημα IV του εν λόγω κανονισμού.

Για τον καταλογισμό της εισροής ενέργειας ή των εκπομπών της μονάδας συμπαγωγής στην παραγωγή θερμότητας και ηλεκτρισμού (ή στη μηχανική ενέργεια, κατά περίπτωση), ο φορέας εκμετάλλευσης πολλαπλασιάζει τη συνολική εισροή ενέργειας ή τις εκπομπές με τον αντίστοιχο συντελεστή καταλογισμού για τη θερμότητα ή τον ηλεκτρισμό.

Ο συγκεκριμένος συντελεστής εκπομπών της μετρήσιμης θερμότητας που συνδέεται με τη ΣΗΘ και πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για τον καταλογισμό συνδεδεμένων με τη θερμότητα εκπομπών σε υποεγκαταστάσεις σύμφωνα με το σημείο 10.1.2 υπολογίζεται ως

$$EF_{CHP,Heat} = Em_{CHP} \cdot F_{CHP,Heat}/Q_{net} \quad (\text{Εξίσωση 13})$$

Όπου $EF_{CHP,heat}$ είναι ο συντελεστής εκπομπών για την παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας στη μονάδα συμπαγωγής, εκφρασμένης σε t CO₂/TJ.

⁽³⁾ Οδηγία 2012/27/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 25ης Οκτωβρίου 2012, για την ενεργειακή απόδοση, την τροποποίηση των οδηγιών 2009/125/ΕΚ και 2010/30/ΕΕ και την κατάργηση των οδηγιών 2004/8/ΕΚ και 2006/32/ΕΚ (ΕΕ L 315 της 14.11.2012, σ. 1).

⁽⁴⁾ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2015/2402 της Επιτροπής, της 12ης Οκτωβρίου 2015, με τον οποίο αναθεωρούνται οι εναρμονισμένες τιμές αναφοράς ως προς την απόδοση για τη χωριστή παραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας κατ' εφαρμογή της οδηγίας 2012/27/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και καταργείται η εκτελεστική απόφαση 2011/877/ΕΕ της Επιτροπής, ΕΕ L 333 της 19.12.2015, σ. 54).

9. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΩΔΙΚΩΝ PRODCOM ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Για τον σκοπό του ορθού καταλογισμού δεδομένων σε υποεγκαταστάσεις, ο φορέας εκμετάλλευσης διατηρεί κατάλογο με όλα τα προϊόντα που παράγονται στην εγκατάσταση και τους ισχύοντες κωδικούς PRODCOM, βάσει του NACE αναθ. 2. Με βάση τον συγκεκριμένο κατάλογο, ο φορέας εκμετάλλευσης προβαίνει στις ακόλουθες ενέργειες:

- Καταλογίζει τα προϊόντα και τις ετήσιες ποσότητες παραγωγής σε υποεγκαταστάσεις δείκτη αναφοράς προϊόντος σύμφωνα με τους ορισμούς προϊόντος που προβλέπονται στο παράρτημα I, κατά περίπτωση·
- Λαμβάνει υπόψη τις εν λόγω πληροφορίες για τον καταλογισμό εισροών, εκροών και εκπομπών χωριστά σε υποεγκαταστάσεις που συνδέονται με τομείς οι οποίοι εκτίθενται σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα ή δεν εκτίθενται σε ανάλογο κίνδυνο, σύμφωνα με το άρθρο 10.

Για τον σκοπό αυτό, ο φορέας εκμετάλλευσης καθιερώνει, τεκμηριώνει, εφαρμόζει και διατηρεί διαδικασία με την οποία ελέγχει τακτικά εάν τα προϊόντα που παράγονται στην εγκατάσταση αντιστοιχούν στους κωδικούς PRODCOM που εφαρμόζονται κατά την κατάρτιση του σχεδίου μεθοδολογίας παρακολούθησης. Η εν λόγω διαδικασία περιλαμβάνει επίσης διατάξεις για να διαπιστώνεται εάν η εγκατάσταση παράγει νέο προϊόν για πρώτη φορά, και να διασφαλίζεται ότι ο φορέας εκμετάλλευσης καθορίζει τον ισχύοντα κωδικό PRODCOM για κάθε νέο προϊόν, το προσθέτει στον κατάλογο των προϊόντων και καταλογίζει τις σχετικές εισροές, εκροές και εκπομπές στην κατάλληλη υποεγκατάσταση.

10. ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΥΠΟΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΚΟΠΟ ΤΗΣ ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

10.1. Εκπομπές σε επίπεδο υποεγκατάστασης

Για τον σκοπό του άρθρου 10, ο φορέας εκμετάλλευσης καταλογίζει τις συνολικές εκπομπές της εγκατάστασης σε υποεγκαταστάσεις, εφαρμόζοντας, κατά περίπτωση, τις διατάξεις των σημείων 3.2 και 10.1.1 έως 10.1.5 του παρόντος παραρτήματος.

10.1.1. Άμεσος καταλογισμός ροών πηγής ή πηγών εκπομπών

1. Οι εκπομπές ροών πηγής ή πηγών εκπομπών που εξυπηρετούν μόνο μία υποεγκατάσταση καταλογίζονται πλήρως στην εν λόγω υποεγκατάσταση. Όταν ο φορέας εκμετάλλευσης χρησιμοποιεί ισοζύγιο μάζας, αφαιρούνται οι εξερχόμενες ροές πηγής σύμφωνα με το άρθρο 25 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 601/2012. Για την αποφυγή της διπλής προσμέτρησης, οι ροές πηγής που μετατρέπονται σε απαέρια, με εξαίρεση τα απαέρια που παράγονται και καταναλώνονται πλήρως εντός της ίδιας υποεγκατάστασης δείκτη αναφοράς προϊόντος, δεν καταλογίζονται βάσει της συγκεκριμένης προσέγγισης.
2. Μόνο όταν οι ροές πηγής ή οι πηγές εκπομπών εξυπηρετούν περισσότερες από μία υποεγκαταστάσεις, ισχύουν οι ακόλουθες προσεγγίσεις για τον καταλογισμό των εκπομπών:
 - Οι εκπομπές από ροές πηγής ή από πηγές εκπομπών οι οποίες χρησιμοποιούνται για την παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας καταλογίζονται σε υποεγκαταστάσεις σύμφωνα με το σημείο 10.1.2·
 - Όταν τα απαέρια δεν χρησιμοποιούνται εντός της υποεγκατάστασης δείκτη αναφοράς προϊόντος στην οποία παράγονται, οι εκπομπές που προκύπτουν από την καύση απαερίων κατανέμονται σύμφωνα με το σημείο 10.1.5·
 - Όταν οι ποσότητες των ροών πηγής που καταλογίζονται σε υποεγκαταστάσεις προσδιορίζονται με μέτρηση πριν τη χρήση στην υποεγκατάσταση, ο φορέας εκμετάλλευσης εφαρμόζει την κατάλληλη μεθοδολογία σύμφωνα με το σημείο 3.2.
 - Όταν οι εκπομπές από ροές πηγής ή πηγές εκπομπών δεν μπορούν να καταλογιστούν βάσει άλλων προσεγγίσεων, καταλογίζονται με τη χρήση συσχετισμένων παραμέτρων, οι οποίες έχουν ήδη καταλογιστεί σε υποεγκαταστάσεις σύμφωνα με το σημείο 3.2. Για τον σκοπό αυτό, ο φορέας εκμετάλλευσης καταλογίζει τις ποσότητες της ροής πηγής και των αντίστοιχων εκπομπών αναλογικά προς τον λόγο με τον οποίο οι εν λόγω παράμετροι έχουν καταλογιστεί στις υποεγκαταστάσεις. Οι κατάλληλες παράμετροι περιλαμβάνουν τη μάζα των παραγόμενων προϊόντων, τη μάζα ή τον όγκο του καυσίμου ή του υλικού που καταναλώνεται, την ποσότητα της μη μετρήσιμης θερμότητας που παράγεται, τις ώρες λειτουργίας ή τις γνωστές αποδόσεις του εξοπλισμού.

10.1.2. Εκπομπές που καταλογίζονται σε μετρήσιμη θερμότητα

Όταν η υποεγκατάσταση καταναλώνει μετρήσιμη θερμότητα η οποία παράγεται εντός της εγκατάστασης, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει, κατά περίπτωση, τις εκπομπές που συνδέονται με τη θερμότητα, χρησιμοποιώντας μία από τις ακόλουθες μεθόδους.

1. Για τη μετρήσιμη θερμότητα που παράγεται από την καύση καυσίμων εντός της εγκατάστασης, με εξαίρεση τη θερμότητα που παράγεται από συμπαραγωγή, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει τον συντελεστή εκπομπών του αντίστοιχου μείγματος καυσίμων και υπολογίζει τις εκπομπές που καταλογίζονται στην υποεγκατάσταση ως

$$Em_{Q,sub-inst} = EF_{mix} \cdot Q_{consumed,sub-inst}/\eta \quad (\text{Εξίσωση 14})$$

Όπου $Em_{Q,sub-inst}$ είναι οι εκπομπές της υποεγκατάστασης που συνδέονται με τη θερμότητα, εκφρασμένες σε t CO₂, EF_{mix} είναι ο συντελεστής εκπομπών του αντίστοιχου μείγματος καυσίμων σε t CO₂/TJ, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών από τον καθαρισμό καμιναιρίων, κατά περίπτωση, $Q_{consumed,sub-inst}$ είναι η ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας που καταναλώθηκε στην υποεγκατάσταση, εκφρασμένη σε TJ, και η είναι η απόδοση της διεργασίας παραγωγής θερμότητας.

Το EF_{mix} υπολογίζεται ως

$$EF_{mix} = (\sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC}) / (\sum AD_i \cdot NCV_i) \quad (\text{Εξίσωση 15})$$

Όπου AD_i είναι τα ετήσια δεδομένα δραστηριότητας (δηλαδή οι ποσότητες που καταναλώθηκαν) των καυσίμων i που χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή μετρήσιμης θερμότητας, εκφρασμένα σε τόνους ή Nm³, NCV_i είναι οι κατώτερες θερμογόνες δυνάμεις των καυσίμων i σε TJ/t ή TJ/Nm³, και EF_i οι συντελεστές εκπομπών καυσίμων i σε t CO₂/TJ. Em_{FGC} είναι οι εκπομπές διεργασίας από τον καθαρισμό καμιναιρίων, εκφρασμένες σε t CO₂.

Όταν ένα απαέριο αποτελεί μέρος του χρησιμοποιούμενου μείγματος καυσαερίων, ο συντελεστής εκπομπών του εν λόγω απαερίου προσαρμόζεται πριν από τον υπολογισμό του EF_{mix} σύμφωνα με το στοιχείο β) του σημείου 10.1.5 του παρόντος παραρτήματος.

2. Για τη μετρήσιμη θερμότητα που παράγεται σε μονάδες συμπαραγωγής εντός της εγκατάστασης στις οποίες πραγματοποιείται καύση καυσίμων, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει τον συντελεστή εκπομπών του αντίστοιχου μείγματος καυσίμων και υπολογίζει τις εκπομπές που καταλογίζονται στην υποεγκατάσταση ως

$$Em_{Q,CHP,sub-inst} = EF_{CHP,Heat} \cdot Q_{cons,CHP,sub-inst} \quad (\text{Εξίσωση 16})$$

Όπου $Em_{Q,CHP,sub-inst}$ είναι οι εκπομπές της υποεγκατάστασης που συνδέονται με τη μονάδα ΣΗΘ, εκφρασμένες σε t CO₂, $EF_{CHP,Heat}$ είναι ο συντελεστής εκπομπών του τμήματος θερμότητας της μονάδας συμπαραγωγής, όπως καθορίζεται σύμφωνα με το τμήμα 8, εκφρασμένες σε t CO₂/TJ, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών από τον καθαρισμό καμιναιρίων, κατά περίπτωση, και $Q_{cons,CHP,sub-inst}$ είναι η ποσότητα της μετρήσιμης θερμότητας που παράγεται από συμπαραγωγή εντός της εγκατάστασης και καταναλώνεται στην υποεγκατάσταση, εκφρασμένη σε TJ.

Όταν ένα απαέριο αποτελεί μέρος του χρησιμοποιούμενου μείγματος καυσαερίων στη μονάδα συμπαραγωγής, ο συντελεστής εκπομπών του εν λόγω απαερίου προσαρμόζεται πριν από τον υπολογισμό του $EF_{CHP,Heat}$ σύμφωνα με το στοιχείο β) του σημείου 10.1.5.

3. Όταν ανακτάται μετρήσιμη θερμότητα από διεργασίες που καλύπτονται από υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος, υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς καυσίμου ή υποεγκατάσταση εκπομπών διεργασίας, ο φορέας εκμετάλλευσης αναφέρει τις εν λόγω ποσότητες θερμότητας που μεταφέρονται μεταξύ των αντίστοιχων υποεγκαταστάσεων στην έκθεση δεδομένων αναφοράς, σύμφωνα με το στοιχείο α) του άρθρου 4 παράγραφος 2.
4. Όταν εισάγεται μετρήσιμη θερμότητα από άλλες εγκαταστάσεις που υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ ή από εγκαταστάσεις ή οντότητες που δεν υπάγονται στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, υποβάλλεται έκθεση με τον συντελεστή εκπομπών που συνδέεται με την παραγωγή της εν λόγω θερμότητας, κατά περίπτωση.
5. Ο φορέας εκμετάλλευσης καταλογίζει μηδενικές εκπομπές σε μετρήσιμη θερμότητα που παράγεται από ηλεκτρισμό, όμως αναφέρει τις σχετικές ποσότητες μετρήσιμης θερμότητας στην έκθεση δεδομένων αναφοράς, σύμφωνα με το στοιχείο α) του άρθρου 4 παράγραφος 2.

10.1.3. Καταλογισμός εκπομπών που συνδέονται με απώλειες θερμότητας

Όταν οι απώλειες μετρήσιμης θερμότητας προσδιορίζονται χωριστά από τις ποσότητες που χρησιμοποιούνται στις υποεγκαταστάσεις, και προκειμένου να τηρείται το κριτήριο του άρθρου 10 παράγραφος 5 στοιχείο γ), ο φορέας εκμετάλλευσης προσθέτει εκπομπές ανάλογες με την ποσότητα των απωλειών θερμότητας των εκπομπών όλων των υποεγκαταστάσεων στις οποίες χρησιμοποιείται η μετρήσιμη θερμότητα που παράγεται στην εγκατάσταση, με χρήση συντελεστών εκπομπών οι οποίοι προσδιορίζονται σύμφωνα με το σημείο 10.1.2 του παρόντος παραρτήματος.

10.1.4. Καταλογισμός εκπομπών που συνδέονται με μη μετρήσιμη θερμότητα

Για τον καταλογισμό εκπομπών που συνδέονται με τη χρήση μη μετρήσιμης θερμότητας η οποία δεν περιλαμβάνεται σε υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος, ο φορέας εκμετάλλευσης καταλογίζει τις αντίστοιχες ροές πηγής ή τις πηγές εκπομπών σε υποεγκαταστάσεις σύμφωνα με το σημείο 10.1.1, χρησιμοποιώντας τους αντίστοιχους συντελεστές εκπομπών. Ο φορέας εκμετάλλευσης καταλογίζει σε χρήσεις μη μετρήσιμης θερμότητας μόνο καύσιμα και ροές πηγής που συνδέονται με εκπομπές διεργασίας από καθαρισμό καμιναιρίων.

Όταν ένα απαέριο αποτελεί μέρος του χρησιμοποιούμενου μείγματος καυσαερίων, ο συντελεστής εκπομπών του εν λόγω απαερίου προσαρμόζεται πριν από τον καταλογισμό των εκπομπών του σε χρήση μη μετρήσιμης θερμότητας, σύμφωνα με το στοιχείο β) του σημείου 10.1.5.

10.1.5. Καταλογισμός εκπομπής για την παραγωγή και χρήση αερίων

Οι εκπομπές που προέρχονται από αερία χωρίζονται σε δύο μέρη, εκτός αν χρησιμοποιούνται στην ίδια υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος όπου παράγονται, ως ακολούθως:

- α) Μια ποσότητα εκπομπών που αντιστοιχεί στην παραγωγή αερίων καταλογίζεται στην υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος στην οποία παράγονται τα αερία.

Η ποσότητα αυτή υπολογίζεται ως εξής:

$$Em_{WG} = V_{WG} \cdot NCV_{WG} \cdot (EF_{WG} - EF_{NG} \cdot Corr_n) \quad (\text{Εξίσωση 17})$$

Όπου Em_{WG} είναι η ποσότητα των εκπομπών που καταλογίζονται στην παραγωγή αερίων, V_{WG} είναι ο όγκος των αερίων εκφρασμένος σε Nm^3 ή t , NCV_{WG} είναι η κατώτερη θερμογόνος δύναμη των αερίων εκφρασμένη σε TJ/Nm^3 ή TJ/t , EF_{WG} είναι ο συντελεστής εκπομπών των αερίων σε $t CO_2/TJ$, EF_{NG} είναι ο συντελεστής εκπομπών φυσικού αερίου ($56,1 t CO_2/TJ$), και $Corr_n$ είναι ένας συντελεστής που αντιπροσωπεύει τη διαφορά ως προς τις επιδόσεις μεταξύ της χρήσης αερίων και της χρήσης του φυσικού αερίου ως καυσίμου αναφοράς. Η προκαθορισμένη τιμή του συγκεκριμένου συντελεστή είναι 0,667.

- β) Η ποσότητα εκπομπών που αντιστοιχεί στην κατανάλωση αερίων καταλογίζεται στην υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς προϊόντος, την υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς θέρμανσης, την υποεγκατάσταση τηλεθέρμανσης ή την υποεγκατάσταση δείκτη αναφοράς καυσίμου στην οποία καταναλώνεται. Η ποσότητα προσδιορίζεται με βάση το γινόμενο της ποσότητας και της θερμογόνου δύναμης των αερίων επί την τιμή της θερμότητας ή του δείκτη αναφοράς καυσίμου, κατά περίπτωση.

10.2. Εκπομπές που καταλογίζονται σε υποεγκαταστάσεις

Ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει τις εκπομπές που καταλογίζονται σε κάθε υποεγκατάσταση ως άθροισμα των ακόλουθων:

- α) εκπομπές που συνδέονται με σημαντικές ροές πηγής για την υποεγκατάσταση, οι οποίες καθορίζονται σύμφωνα με το σημείο 10.1.1, κατά περίπτωση·
- β) εκπομπές που καταλογίζονται στη μετρήσιμη θερμότητα που καταναλώνεται στην υποεγκατάσταση, οι οποίες καθορίζονται σύμφωνα με το σημείο 10.1.2 και 10.1.3, κατά περίπτωση·
- γ) εκπομπές που καταλογίζονται στη μη μετρήσιμη θερμότητα που καταναλώνεται στην υποεγκατάσταση, οι οποίες καθορίζονται σύμφωνα με το σημείο 10.1.4, κατά περίπτωση·
- δ) εκπομπές που καταλογίζονται στην παραγωγή ή χρήση αερίων στην υποεγκατάσταση, οι οποίες καθορίζονται σύμφωνα με το σημείο 10.1.5, κατά περίπτωση·

Στον υπολογισμό αυτό, ο αερομεταφορέας διασφαλίζει ότι δεν σημειώνονται ούτε παραλείψεις ούτε διπλή προσμέτρηση των ροών πηγής.

Ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει επίσης τη διαφορά μεταξύ των συνολικών εκπομπών της εγκατάστασης και του αθροίσματος των εκπομπών που καταλογίζονται σε όλες τις σημαντικές υποεγκαταστάσεις της εγκατάστασης. Κατά περίπτωση, ο φορέας εκμετάλλευσης προσδιορίζει όλες τις διεργασίες που επιτείνουν τη διαφορά αυτή και επιβεβαιώνει την αξιοπιστία του καταλογισμού, προβαίνοντας σε εκτίμηση των εκπομπών που συνδέονται με τις συγκεκριμένες διεργασίες, ιδίως με τις ροές πηγής που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ηλεκτρισμού και για καύση με πυρσό πλιν των πυρσών ασφαλείας.