



**Η ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕ ΜΙΑ ΜΑΤΙΑ
ΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΓΙΑ ΤΑ ΑΕΡΙΑ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ
(THE GREENHOUSE GAS PROTOCOL)**

ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΤΩΝ ΠΕΔΙΩΝ 1, 2 ΚΑΙ 3

Το πρωτόκολλο για τα αέρια του θερμοκηπίου

ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

- ▶ **CO₂-e:** Ισοδύναμο του διοξειδίου του άνθρακα και παγκόσμια μονάδα μέτρησης για την ένδειξη του δυναμικού υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP) καθενός από τα έξι αέρια του θερμοκηπίου, εκφρασμένο ως το GWP μιας μονάδας διοξειδίου του άνθρακα. Χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της απελευθέρωσης (ή της αποφυγής απελευθέρωσης) διαφόρων αερίων του θερμοκηπίου ως προς μια κοινή βάση.
- ▶ **Ενοποίηση:** Συνδυασμός των δεδομένων για τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από ξεχωριστές δραστηριότητες μιας εταιρείας ή ενός ομίλου εταιρειών.
- ▶ **Έλεγχος:** Η ικανότητα μιας εταιρείας να διευθύνει τις πολιτικές μιας άλλης επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα, ως έλεγχος νοείται είτε ο λειτουργικός (όπου ο οργανισμός ή μία από τις θυγατρικές του έχει την πλήρη εξουσία να εισάγει και να εφαρμόζει τις επιχειρηματικές πολιτικές του στην επιχείρηση) είτε ο χρηματοοικονομικός έλεγχος (όπου ο οργανισμός έχει τη δυνατότητα να διευθύνει τις χρηματοοικονομικές και λειτουργικές πολιτικές της επιχείρησης με σκοπό να αποκομίσει οικονομικό όφελος από τις δραστηριότητές της).
- ▶ **Εκπομπές:** Η απελευθέρωση αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα.
- ▶ **GHG:** Τα αέρια του θερμοκηπίου. Για τους σκοπούς του πρωτοκόλλου GHG, τα αέρια του θερμοκηπίου είναι τα έξι αέρια που απαριθμούνται στο πρωτόκολλο του Κυότο: διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), μεθάνιο (CH₄), πρωτοξειδίο του αζώτου (N₂O), υδροφθοράνθρακες (HFC), υπερφθοριωμένοι υδρογονάνθρακες (PFC) και εξαφθοριούχο θείο (SF₆).
- ▶ **GWP:** Δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη - Ένας συντελεστής που περιγράφει την επίδραση της ακτινοβολίας (βαθμός ζημιάς στην ατμόσφαιρα) μιας μονάδας ενός συγκεκριμένου αερίου του θερμοκηπίου σε σχέση με μια μονάδα CO₂.
- ▶ **Έμμεσες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου:** Εκπομπές που προκαλούνται από δραστηριότητες της εταιρείας που υποβάλλει την έκθεση, αλλά εκπέμπονται από πηγές που ανήκουν ή ελέγχονται από άλλη εταιρεία.
- ▶ **Λειτουργικά όρια:** Τα όρια που καθορίζουν τις άμεσες και έμμεσες εκπομπές που σχετίζονται με τις δραστηριότητες που ανήκουν ή ελέγχονται από την εταιρεία που υποβάλλει την έκθεση.
- ▶ **Επιχειρησιακά όρια:** Τα όρια που καθορίζουν τις δραστηριότητες που ανήκουν ή ελέγχονται από την εταιρεία που υποβάλλει την έκθεση, ανάλογα με την προσέγγιση ενοποίησης που ακολουθείται (προσέγγιση στη βάση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος ή προσέγγιση στη βάση του ελέγχου).
- ▶ **Εκπομπές πεδίου 1:** Οι άμεσες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου ενός οργανισμού που υποβάλλει έκθεση.
- ▶ **Εκπομπές πεδίου 2:** Οι εκπομπές ενός οργανισμού που υποβάλλει έκθεση και οι οποίες σχετίζονται με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, θέρμανσης/ψύξης ή ατμού που αγοράζεται για ίδια κατανάλωση.
- ▶ **Εκπομπές πεδίου 3:** Οι έμμεσες εκπομπές ενός οργανισμού που υποβάλλει έκθεση, πλην εκείνων που καλύπτονται στο πεδίο 2.
- ▶ **Εκπομπές στην αλυσίδα αξίας:** Εκπομπές από τις ανάντη (upstream) και κατάντη (downstream) δραστηριότητες που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της εταιρείας που υποβάλλει έκθεση.



The Greenhouse Gas Protocol - Δημοσιεύθηκε το 2001, επικαιροποιήθηκε το 2004
Εταιρική Αλυσίδα Αξίας (Πεδίο 3) Λογιστικό Πρότυπο και Πρότυπο Αναφοράς - που δημοσιεύτηκε το 2011

ΑΡΧΕΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΕΚΘΕΣΕΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

Ο λογιστικός υπολογισμός των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου δυνάμει του πρωτοκόλλου θα βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:

- ▶ **Συνάφεια:** Διασφάλιση ότι η απογραφή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου αντικατοπτρίζει ορθά τις εν λόγω εκπομπές της εταιρείας και εξυπηρετεί τις ανάγκες λήψης αποφάσεων των εσωτερικών και εξωτερικών χρηστών της εταιρείας.
- ▶ **Πληρότητα:** Καταγραφή και αναφορά όλων των πηγών και δραστηριοτήτων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου εντός των επιλεγμένων ορίων απογραφής. Γνωστοποίηση και αιτιολόγηση τυχόν ειδικών εξαιρέσεων.
- ▶ **Συνέπεια:** Χρήση συνεπών μεθοδολογιών ώστε να επιτραπούν ουσιαστικές συγκρίσεις των εκπομπών με την πάροδο του χρόνου. Διαφανής τεκμηρίωση τυχόν αλλαγών στα δεδομένα, στα όρια της απογραφής, στις μεθόδους ή σε άλλους σχετικούς παράγοντες με τη σωστή χρονική σειρά.
- ▶ **Διαφάνεια:** Ανταπόκριση σε όλα τα σχετικά ζητήματα με τεκμηριωμένο και συνεκτικό τρόπο, βάσει σαφών διαδρομών ελέγχου (audit trails). Γνωστοποίηση όλων των σχετικών παραδοχών και κατάλληλη αναφορά στις λογιστικές και υπολογιστικές μεθοδολογίες και τις πηγές δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν.
- ▶ **Ακρίβεια:** Διασφάλιση ότι η ποσοτικοποίηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου δεν υπερβαίνει αλλά ούτε υπολείπεται συστηματικά των πραγματικών εκπομπών, στον βαθμό που μπορεί να προσδιοριστεί, και ότι οι αβεβαιότητες μειώνονται, όσο είναι εφικτό. Επιδίωξη επαρκούς ακρίβειας ώστε να επιτραπεί στους χρήστες να λαμβάνουν αποφάσεις με εύλογη βεβαιότητα ως προς την ακεραιότητα των αναφερόμενων στην έκθεση πληροφοριών.

ΕΦΑΡΜΟΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ GHG

Το Πρωτόκολλο GHG επιτρέπεται ή απαιτείται να εφαρμόζεται σε πολλά πλαίσια υποβολής αναφορών. Μεταξύ αυτών, περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- ▶ Η ομάδα εργασίας για τη δημοσιοποίηση χρηματοοικονομικών πληροφοριών που σχετίζονται με το κλίμα (TCFD)
- ▶ Συστήματα γνωστοποιήσεων του Συμβουλίου Λογιστικών Προτύπων για τη Βιωσιμότητα (SASB)

Πολλοί φορείς θέσπισης προτύπων και δικαιοδοσίες που θεσπίζουν επί του παρόντος απαιτήσεις υποβολής εκθέσεων βιωσιμότητας αναμένεται επίσης να κάνουν σχετική αναφορά στο Πρωτόκολλο GHG, και, μεταξύ άλλων, στα Πρότυπα Γνωστοποίησης Αειφορίας IFRS που εκδίδονται από το Διεθνές Συμβούλιο Προτύπων Βιωσιμότητας (ISSB) και στους Κανόνες υποβολής εκθέσεων για το κλίμα που εξετάζονται από την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς των ΗΠΑ (SEC). Η απαίτηση να λαμβάνονται υπόψη οι αρχές και οι απαιτήσεις του Πρωτοκόλλου GHG περιλαμβάνεται επίσης στην πρώτη δέση σχεδίων Ευρωπαϊκών Προτύπων Αναφοράς Βιωσιμότητας (European Sustainability Reporting Standard - ESRS), τα οποία παραδόθηκαν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή από τη Συμβουλευτική Ομάδα για θέματα χρηματοοικονομικής αναφοράς της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EFRAG) τον Νοέμβριο του 2022.

Το πρωτόκολλο για τα αέρια του θερμοκηπίου

ΟΡΙΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΕΚΠΟΜΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΟΡΙΩΝ

Δύο προσεγγίσεις επιτρέπονται για τις μη πλήρως ελεγχόμενες επιχειρήσεις, όσον αφορά την νανοποίηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Όλες οι οντότητες του ομίλου πρέπει να υιοθετούν την ίδια προσέγγιση. Η επιλογή της προσέγγισης που θα χρησιμοποιηθεί μπορεί να επηρεάσει τις εκπομπές που θα αναφέρονται στην έκθεση που θα υποβληθεί. Οι προσεγγίσεις είναι οι ακόλουθες:

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ (EQUITY SHARE APPROACH)

Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από τις δραστηριότητες της επιχείρησης περιλαμβάνονται στο ιδιοκτησιακό καθεστώς της.

Παράδειγμα: Η οντότητα Α κατέχει το 70% της οντότητας Β και ελέγχει τη Β μέσω δικαιωμάτων ψήφου, ενώ το υπόλοιπο 30% ανήκει σε μη συνδεδεμένο τρίτο μέρος. Η οντότητα Α θα ευθύνεται για το 70% των εκπομπών της οντότητας Β στα όρια της απογραφής της.

Το ιδιοκτησιακό καθεστώς συνήθως ευθυγραμμίζεται με το ποσοστό ιδιοκτησίας της οντότητας, ωστόσο, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η οικονομική ουσία, η οποία μπορεί να υπερισχύει της νομικής κυριότητας.

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΤΗ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (CONTROL APPROACH)

Εδώ, λαμβάνεται υπόψη το 100% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από δραστηριότητες της επιχείρησης για όσες δραστηριότητες ελέγχονται από την οντότητα. Ο έλεγχος μπορεί να καθοριστεί βάσει οικονομικών ή λειτουργικών όρων.

Οι εκπομπές δεν λαμβάνονται υπόψη, εάν η οντότητα δεν ελέγχει τη δραστηριότητα.

Παράδειγμα: Η οντότητα Χ κατέχει το 60% της οντότητας Ζ και ελέγχει τη Ζ μέσω δικαιωμάτων ψήφου, ενώ το υπόλοιπο 30% ανήκει σε μη συνδεδεμένο τρίτο μέρος. Η οντότητα Χ κατέχει επίσης ποσοστό 30% στην οντότητα Υ, αλλά δεν ελέγχει την Υ.

Η οντότητα Χ ευθύνεται για το 100% των εκπομπών της Ζ, επειδή ελέγχει τις δραστηριότητές της. Η οντότητα Χ δεν ευθύνεται για καμία από τις εκπομπές της Υ, καθώς δεν την ελέγχει. Η οικονομική ουσία των σχέσεων υπερισχύει του νομικού τύπου, επομένως ο έλεγχος μπορεί να υφίσταται παρά το γεγονός ότι μια οντότητα κατέχει ποσοστό <50%.

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΟΡΙΩΝ

Μετά τον καθορισμό τους, τα επιχειρησιακά όρια τίθενται στο πλαίσιο της διαδικασίας προσδιορισμού των εκπομπών που συνδέονται με τις δραστηριότητες.

Ο υπολογισμός αυτός επιτρέπει σε μια εταιρεία να καθορίσει ποιες δραστηριότητες και πηγές είναι υπεύθυνες για άμεσες και έμμεσες εκπομπές και να αποφασίσει σχετικά με το πεδίο εφαρμογής του λογιστικού υπολογισμού και της υποβολής εκθέσεων για τις έμμεσες εκπομπές της.

ΑΜΕΣΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ

Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από πηγές που ανήκουν και ελέγχονται από την οντότητα.

Οι άμεσες εκπομπές συνιστούν τις εκπομπές του πεδίου 1.

Παράδειγμα: Η οντότητα Γ διαθέτει εργοστάσιο παραγωγής. Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από το εργοστάσιο αυτό αποτελούν μέρος των άμεσων εκπομπών της οντότητας Γ.

ΕΜΜΕΣΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ

Εκπομπές που προκύπτουν από τις δραστηριότητες της εταιρείας που υποβάλλει την έκθεση, αλλά εκπέμπονται από πηγές που ανήκουν ή ελέγχονται από άλλη εταιρεία.

Οι εκπομπές των πεδίων 2 και 3 συνιστούν τις έμμεσες εκπομπές.

Παράδειγμα: Σε συνέχεια του διπλανού παραδείγματος, η οντότητα Γ αγοράζει ηλεκτρική ενέργεια για την τροφοδοσία του εργοστασίου από την τοπική εταιρεία κοινής ωφέλειας. Αγοράζει, επίσης, πρώτες ύλες ως εισροή για την κατασκευή των αποθεμάτων της. Οι εκπομπές από την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και την προμήθεια πρώτων υλών αποτελούν μέρος των έμμεσων εκπομπών της οντότητας Γ.

ΔΙΠΛΗ ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ

Το Πρωτόκολλο GHG έχει σχεδιαστεί προς αποτροπή διπλής καταμέτρησης των εκπομπών στα πεδία 1 και 2 από δύο διαφορετικές εταιρείες. Οι εκπομπές του πεδίου 1 της οντότητας Γ (βλ. παράδειγμα ανωτέρω) δεν θα συμπεριληφθούν στις εκπομπές πεδίου 1 άλλων οντοτήτων.

Οι εκπομπές στο πεδίο 3 μπορεί να οδηγήσουν σε «διπλή καταμέτρηση». Για παράδειγμα, η οντότητα Γ ευθύνεται για την επίπτωση των αγοραζόμενων πρώτων υλών της προς παραγωγή αγαθών. Ένας πελάτης της Γ που αγοράζει τα προϊόντα αυτά ως εισροή στη δική του επιχείρηση ευθύνεται επίσης για τις σχετικές εκπομπές, καθώς αποτελούν μέρος των λειτουργικών ορίων του πελάτη.



The Greenhouse Gas Protocol - Δημοσιεύθηκε το 2001, επικαιροποιήθηκε το 2004
Εταιρική Αλυσίδα Αξίας (Πεδίο 3) Λογιστικό Πρότυπο και Πρότυπο Αναφοράς - που δημοσιεύτηκε το 2011

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ

ΑΕΡΙΑ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ ΚΑΙ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ ΤΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ (CO₂-e)

Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου εκφράζονται σε CO₂-e. Αυτό είναι απαραίτητο επειδή τα 6 αέρια που περιλαμβάνονται στο Πρωτόκολλο έχουν διαφορετικό δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP).

Για παράδειγμα, ένας τόνος μεθανίου έχει 25 φορές το GWP μιας ισοδύναμης ποσότητας διοξειδίου του άνθρακα.

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Ο υπολογισμός των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου απαιτεί γενικά τεχνικές εκτίμησης, πολλές από τις οποίες βασίζονται σε γνωστοποιημένους συντελεστές εκπομπών. Η χρήση διατομεακών και τομεακών ειδικών εργαλείων μπορεί, επίσης, να κριθεί κατάλληλη.

Για να απεικονιστούν οι τεχνικές εκτίμησης, η οντότητα J δραστηριοποιείται ως αεροπορική εταιρεία. Κατά την εκτίμηση των εκπομπών της στα πεδία 1, 2 και 3, μπορεί να κρίνει ότι είναι κατάλληλη η χρήση των ακόλουθων τύπων τεχνικών εκτίμησης:

ΠΕΔΙΟ 1 - ΚΑΥΣΙΜΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ	ΠΕΔΙΟ 2 - ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΠΟΥ ΑΓΟΡΑΣΤΗΚΕ ΓΙΑ ΚΤΙΡΙΟ ΓΡΑΦΕΙΩΝ	ΠΕΔΙΟ 3 - ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ ΚΑΙ ΓΡΑΦΕΙΑ
Αγορασθείσα ποσότητα καυσίμων* δημοσιοποιημένος συντελεστής εκπομπών για τον τύπο καυσίμου	Μετρούμενη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας* Δημοσιοποιημένος συντελεστής εκπομπών εφαρμοστέος σε κάθε δικαιοδοσία, λαμβάνοντας υπόψη την πηγή της ηλεκτρικής ενέργειας (π.χ. σταθμός παραγωγής με καύση άνθρακα vs. υδροηλεκτρικό φράγμα)	Αριθμός εργαζομένων κατηγοριοποιημένους ανά τοποθεσία εργασίας, εκτιμώμενη απόσταση μετακίνησης* συντελεστής εκπομπών ανά κατηγορία βάσει της εκτιμώμενης απόστασης μετακίνησης



Το πρωτόκολλο για τα αέρια του θερμοκηπίου

ΠΕΔΙΟ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

<p>ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Η οντότητα Μ κατασκευάζει αυτοκίνητα και άλλο βαρύ εξοπλισμό και τα πωλεί σε ιδιώτες και επιχειρήσεις. ▶ Η Μ διαθέτει αρκετά εργοστάσια όπου συναρμολογούνται αυτοκίνητα με εξαρτήματα που αγοράζονται από περισσότερους από 50 διαφορετικούς προμηθευτές (π.χ. παμπριζ, αερόσακοι, ελαστικά κ.λπ.). ▶ Η Μ κατέχει το 25% της Οντότητας Ν και ασκεί σημαντική επιρροή στην επωφελούμενη από την επένδυση εταιρεία. Η οντότητα Ν παράγει αερόσακους και τους πωλεί στην Μ και σε άλλους κατασκευαστές αυτοκινήτων. Όλες οι άλλες οντότητες της δομής είναι πλήρως ελεγχόμενες θυγατρικές εταιρείες. ▶ Η Μ αγοράζει το 60% της ηλεκτρικής ενέργειας από τοπικές επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, ενώ το υπόλοιπο 40% παράγεται σε δικές της εγκαταστάσεις. ▶ Η Μ έχει μια θυγατρική στον τομέα των χρηματοοικονομικών (financial subsidiary) που παρέχει δάνεια σε πελάτες για την αγορά τελικών προϊόντων από τη Μ. Η εν λόγω θυγατρική προσφέρει, επίσης, υπηρεσίες χρηματοδοτικής μίσθωσης σε πελάτες και επενδύει τα πλεονάζοντα κεφάλαια σε μετοχές και χρεόγραφα μη συνδεδεμένων εταιρειών. ▶ Η Μ παρέχει franchising στις δραστηριότητές της σε διάφορες δικαιοδοσίες, εισπράττοντας, ως αντάλλαγμα, δικαιώματα βάσει των πωλήσεων συν μια προκαταβολή. ▶ Τα επιχειρησιακά όρια της Μ καθορίζονται με βάση την προσέγγιση στη βάση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος. Η Μ προσδιορίζει ότι το μερίδιό της στο ιδιοκτησιακό καθεστώς της Ν είναι 25% και, ως εκ τούτου, περιλαμβάνει στον δικό της λογιστικό υπολογισμό εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου το 25% των εκπομπών της Ν. ▶ Τα επιχειρησιακά όρια της Μ περιλαμβάνουν όλες τις άμεσες και έμμεσες εκπομπές της - τα πεδία 1, 2 και 3, συμπεριλαμβανομένων των 15 κατηγοριών που συνθέτουν τις εκπομπές του πεδίου 3. 		
	<p>ΠΕΔΙΟ 1</p>	<p>ΠΕΔΙΟ 2</p>	<p>ΠΕΔΙΟ 3</p>
<p>ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ</p>	<p>Οι άμεσες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου ενός οργανισμού που υποβάλλει έκθεση. Οι εκπομπές πεδίου 1 προκύπτουν από πηγές που ανήκουν ή ελέγχονται από την οντότητα.</p>	<p>Οι εκπομπές ενός οργανισμού που υποβάλλει έκθεση και σχετίζονται με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, θέρμανσης/ψύξης ή ατμού που αγοράζεται για ίδια κατανάλωση.</p>	<p>Οι έμμεσες εκπομπές ενός οργανισμού που υποβάλλει έκθεση, εκτός από εκείνες που καλύπτονται στο πεδίο 2.</p>
<p>ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ ΤΗΣ ΟΝΤΟΤΗΤΑΣ Μ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις ▶ Χημική επεξεργασία που απαιτείται για την κατασκευή εξαρτημάτων ▶ Μεταφορά υλικών, προϊόντων και εργαζομένων με ιδιότητα οχήματα ▶ Εκπομπές υδροφθορανθράκων από ιδιόκτητο εξοπλισμό ψύξης και κλιματισμού 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Αγορά ηλεκτρικής ενέργειας για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων ▶ Εκπομπές που προκύπτουν από εγκαταστάσεις θέρμανσης (π.χ. κατανάλωση φυσικού αερίου) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 15 κατηγορίες ▶ Ανάντη εκπομπές (π.χ. αγορά αγαθών και υπηρεσιών, επαγγελματικά ταξίδια, μετακινήσεις εργαζομένων, ανάντη μεταφορές και διανομή) ▶ Κατάντη εκπομπές [π.χ. επεξεργασία και χρήση στο τέλος του κύκλου ζωής των πωληθέντων προϊόντων, κατάντη μεταφορές και διανομή, δικαιοχρήση (franchise), επενδύσεις] ▶ Δείτε την επεξήγηση και παραδείγματα των 15 κατηγοριών στις σελίδες που ακολουθούν



Το πρωτόκολλο για τα αέρια του θερμοκηπίου

ΠΕΔΙΟ ΕΚΠΟΜΩΝ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ (συνέχεια)

ΠΕΔΙΟ 3

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1 - ΑΓΟΡΑ ΑΓΑΘΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

- ▶ Εκπομπές από αγαθά και υπηρεσίες που αγοράζονται ή αποκτώνται στην αλυσίδα εφοδιασμού και δεν περιλαμβάνονται με διαφορετικό τρόπο στις κατηγορίες 2-8.
- ▶ Παράδειγμα: Εκπομπές που σχετίζονται με τα αγοράζόμενα εξαρτήματα για τα αυτοκίνητα με τη μέθοδο "cradle-to-gate", αγοράζόμενα είδη γραφείου, προϊόντα που χρησιμοποιούνται για τη συντήρηση του εξοπλισμού.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2 - ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΑ ΑΓΑΘΑ

- ▶ Εκπομπές "cradle-to-gate" που σχετίζονται με τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται, πλην εκείνων που ανήκουν στα πεδία 1 ή 2 (π.χ. εκπομπές από τα καύσιμα που χρησιμοποιούνται σε κλίβανο περιλαμβάνονται στο πεδίο 1).
- ▶ Παράδειγμα: Εκπομπές που σχετίζονται με την παραγωγή εξοπλισμού, όπως η κατασκευή λέβητα.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3 - ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

- ▶ Εκπομπές από την παραγωγή καυσίμων και ενέργειας που αγοράζει και καταναλώνει η οντότητα, καθώς και από την αγορασμένη ενέργεια που πωλείται σε τελικούς χρήστες, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στα πεδία 1 ή 2.
- ▶ Παράδειγμα: Εκπομπές που σχετίζονται με την εξόρυξη, παραγωγή και μεταφορά καυσίμων που καταναλώνονται στα συστήματα θέρμανσης της οντότητας. Οι εκπομπές που σχετίζονται με την καύση φυσικού αερίου για θέρμανση περιλαμβάνονται στο πεδίο 2.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4 - «ΑΝΑΝΤΗ» ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗ

- ▶ Εκπομπές από δραστηριότητες μεταφοράς και διανομής που αγοράζονται, αλλά δεν ανήκουν στην οντότητα (π.χ. εξωτερική ανάθεση εισερχόμενων και εξερχόμενων υπηρεσιών logistics).
- ▶ Παράδειγμα: Εκπομπές από τη σιδηροδρομική μεταφορά σημαντικών εξαρτημάτων προς εγκαταστάσεις παραγωγής.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 5 - ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- ▶ Εκπομπές από τη διάθεση και επεξεργασία αποβλήτων τρίτων μερών που παράγονται στις δραστηριότητες της οντότητας ή σε ελεγχόμενες από αυτή δραστηριότητες. Εκπομπές από ιδιόκτητες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων περιλαμβάνονται στα πεδία 1 και 2.
- ▶ Παράδειγμα: Διάθεση μη ανακυκλώσιμων συσκευασιών σε χώρους υγειονομικής ταφής, αποτέφρωση αποβλήτων, εκπομπές που σχετίζονται με την κομποστοποίηση, επεξεργασία λυμάτων.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 6 - ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΤΑΞΙΔΙΑ

- ▶ Εκπομπές από τη μεταφορά εργαζομένων για δραστηριότητες που σχετίζονται με την επιχείρηση με οχήματα που δεν ανήκουν στην οντότητα. Οι εκπομπές από τα ιδιόκτητα οχήματα περιλαμβάνονται στο πεδίο 1 (χρήση καυσίμων) και στο πεδίο 2 (χρήση ηλεκτρικής ενέργειας).
- ▶ Παράδειγμα: Αεροπορικά ταξίδια για τη συμμετοχή σε συνέδρια του αυτοκινητοβιομηχανικού τομέα, ενοίκιαση αυτοκινήτων, κοινή χρήση αυτοκινήτων.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 7 - ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

- ▶ Εκπομπές από τη μεταφορά των εργαζομένων μεταξύ οικίας και χώρου εργασίας.
- ▶ Παράδειγμα: Εταιρικό λεωφορείο προς το γραφείο, μετακίνηση με το μετρό στα κεντρικά γραφεία της εταιρείας, κατανάλωση καυσίμων για την οδήγηση οχημάτων των εργαζομένων στις εγκαταστάσεις παραγωγής.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 8 - ΜΙΣΘΩΜΕΝΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (UPSTREAM)

- ▶ Εκπομπές από τη λειτουργία περιουσιακών στοιχείων που μισθώνονται από την εταιρεία που υποβάλλει την έκθεση και δεν περιλαμβάνονται στα πεδία 1 ή 2 (δηλαδή, οντότητα υπό την ιδιότητα του μισθωτή). Οι εκπομπές από μισθωμένα περιουσιακά στοιχεία μπορεί να περιλαμβάνονται στα πεδία 1 ή 2, ανάλογα με την ταξινόμηση της μίσθωσης και το αν η οντότητα εφαρμόζει την προσέγγιση στη βάση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος ή στη βάση του ελέγχου.
- ▶ Παράδειγμα: Καύσιμα που καταναλώνονται για θέρμανση σε μισθωμένο κτίριο γραφείων, υπό την προϋπόθεση ότι η μίσθωση είναι λειτουργικού τύπου και χρησιμοποιείται η προσέγγιση στη βάση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 9 - «ΚΑΤΑΝΤΗ» ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗ

- ▶ Εκπομπές από τη μεταφορά και διανομή προϊόντων που διενεργούνται από τρίτα μέρη, μεταξύ επιχειρήσεων και τελικού καταναλωτή (εφόσον δεν είναι η οντότητα εκείνη που αναλαμβάνει το σχετικό κόστος) με την πώληση των προϊόντων γίνεται από την οντότητα και τη μεταφορά και τη διανομή λαμβάνουν χώρα σε οχήματα και εγκαταστάσεις που δεν ανήκουν ή δεν ελέγχονται από αυτήν.
- ▶ Παράδειγμα: Σιδηροδρομική μεταφορά αυτοκινήτων στους καταναλωτές, εκπομπές από πλάτες που επισκέπτονται εκθεσιακούς χώρους για να δουν τα οχήματα πριν προβούν σε αγορά.



Το πρωτόκολλο για τα αέρια του θερμοκηπίου

ΠΕΔΙΟ ΕΚΠΟΜΩΝ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ (συνέχεια)

ΠΕΔΙΟ 3

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 10 - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

- ▶ Εκπομπές από την επεξεργασία πωληθέντων ενδιάμεσων προϊόντων από τρίτους (π.χ. κατασκευαστές) μετά την πώλησή τους από την οντότητα.
- ▶ Παράδειγμα: Η οντότητα Μ πωλεί σε τρίτους πλεονάζοντα χάλυβα που παράγεται για χρήση στον κατασκευαστικό τομέα. Οι εκπομπές που προκύπτουν από την επεξεργασία/κατεργασία του χάλυβα για χρήση από τον πελάτη περιλαμβάνονται στην κατηγορία 10.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 11 - ΧΡΗΣΗ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

- ▶ Εκπομπές από την άμεση χρήση αγαθών και υπηρεσιών που πωλούνται από την οντότητα (εκπομπές πεδίου 1 και 2).
- ▶ Παράδειγμα: Εκπομπές πεδίου 1 των πελατών της οντότητας Μ από την οδήγηση αγορασμένων αυτοκινήτων κατά τη διάρκεια ζωής των οχημάτων.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 12 - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

- ▶ Εκπομπές από τη διάθεση αποβλήτων και την επεξεργασία των προϊόντων που πωλούνται στο τέλος του κύκλου ζωής τους.
- ▶ Παράδειγμα: Εκπομπές πεδίων 1 και 2 των εταιρειών διαχείρισης αποβλήτων από την ανακύκλωση και/ή την απόσυρση αυτοκινήτων όταν αυτά δεν χρησιμοποιούνται πλέον.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 13 - ΕΚΜΙΣΘΩΜΕΝΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (DOWNSTREAM)

- ▶ Εκπομπές από τη λειτουργία περιουσιακών στοιχείων που ανήκουν στην οντότητα (υπό την ιδιότητα της ως εκμισθωτής) και εκμισθώνονται σε άλλες οντότητες, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται ήδη στα πεδία 1 ή 2. Οι εκπομπές μπορεί να συμπεριληφθούν στα πεδία αυτά ανάλογα με την ταξινόμηση της μίσθωσης και από το αν η οντότητα εφαρμόζει την προσέγγιση στη βάση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος ή στη βάση του ελέγχου.
- ▶ Παράδειγμα: Καύσιμα που καταναλώνονται από οχήματα που μισθώνει η οντότητα Μ σε πελάτες, εφόσον πρόκειται για χρηματοδοτικές μισθώσεις. Σε αυτή την περίπτωση, η οντότητα Μ δεν ελέγχει τα οχήματα, επομένως δεν περιλαμβάνονται στις εκπομπές της στο πεδίο 1.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 14 - ΔΙΚΑΙΟΧΡΗΣΗ (FRANCHISE)

- ▶ Εκπομπές από τη λειτουργία των επιχειρήσεων franchise που δεν περιλαμβάνονται στα πεδία 1 ή 2.
- ▶ Παράδειγμα: Εκπομπές πεδίων 1 και 2 των δικαιούχων της οντότητας Μ (π.χ. οι εκπομπές από εγκαταστάσεις θέρμανσης που περιλαμβάνονται στις εκπομπές πεδίου 2 του δικαιούχου περιλαμβάνονται στις εκπομπές πεδίου 3 - κατηγορία 14 του δικαιοπαρόχου).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 15 - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

- ▶ Ισχύει για επενδυτές και εταιρείες (κυρίως εμπορικές τράπεζες) που παρέχουν χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.
- ▶ Εκπομπές που σχετίζονται με τις επενδύσεις της οντότητας, που δεν περιλαμβάνονται ήδη στα πεδία 1 ή 2. Εάν η οντότητα χρησιμοποιεί την προσέγγιση στη βάση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος, το αναλογικό της μερίδιο στις εκπομπές της επωφελομένης από την επένδυση εταιρείας μπορεί να συμπεριληφθεί στις εκπομπές των πεδίων 1 και 2 του επενδυτή. Οι επενδύσεις περιλαμβάνουν: επενδύσεις σε ίδια κεφάλαια, χρεόγραφα, χρηματοδότηση έργων και διαχειριζόμενες επενδύσεις και υπηρεσίες προς τους πελάτες. Ο υπολογισμός των εκπομπών του πεδίου 3 που προκύπτουν από επενδύσεις είναι πολύπλοκος και εξαρτάται από τον τύπο της επένδυσης, τα επιχειρησιακά όρια της οντότητας και τις επιλεγμένες τεχνικές εκτίμησης.
- ▶ Παράδειγμα 1: Το αναλογικό μερίδιο της οντότητας Μ στις εκπομπές των πεδίων 1 και 2 των επωφελομένων εταιρειών, στις οποίες η Μ έχει πραγματοποιήσει επένδυση στα ίδια κεφάλαια (π.χ. 1% των εκπομπών των πεδίων 1 και 2, εάν η Μ κατέχει το 1% των ιδίων κεφαλαίων της επωφελομένης εταιρείας). Εάν η οντότητα Μ ακολουθεί την προσέγγιση στη βάση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος, οι εκπομπές αυτές θα συμπεριληφθούν στις εκπομπές πεδίων 1 και 2 της Μ.
- ▶ Παράδειγμα 2: Η οντότητα Μ δανείζει το 5% του απαιτούμενου κεφαλαίου για την κατασκευή σταθμού παραγωγής ενέργειας με φυσικό αέριο. Η οντότητα Μ θα συμπεριλάβει στο πεδίο 3 το αναλογικό μερίδιο των εκπομπών των πεδίων 1 και 2 που προκύπτουν από την κατασκευή και τη λειτουργία του σταθμού παραγωγής ενέργειας με φυσικό αέριο σε ετήσια βάση.
- ▶ Παράδειγμα 3: Εάν η οντότητα Μ επέλεγε να χρησιμοποιήσει την προσέγγιση στη βάση του ελέγχου, δεν θα συμπεριλάμβανε τις εκπομπές των πεδίων 1 και 2 από μια επωφελομένη εταιρεία στην οποία ασκεί σημαντική επιρροή, διότι η Μ δεν ελέγχει τις δραστηριότητες της εν λόγω εταιρείας. Ως εκ τούτου, το αναλογικό μερίδιο της οντότητας Μ στις εκπομπές πεδίων 1 και 2 της επωφελομένης εταιρείας θα συμπεριληφθεί στις εκπομπές πεδίου 3 της Μ.




ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς η BDO μπορεί να βοηθήσει εσάς και τον οργανισμό σας, μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μας.

Για μια λίστα με τις επαφές εταιρειών της BDO που εκπροσωπούνται στην Παγκόσμια Επιτροπή Πολιτικής Απολογισμού ως προς τη Βιωσιμότητα (SRPC) της BDO, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα μας [Σελίδα επικοινωνίας SRPC](#).

Εναλλακτικά, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα www.bdo.global όπου μπορείτε να επικοινωνήσετε με ειδικούς σε θέματα υποβολής εκθέσεων βιωσιμότητας σε όλες τις εταιρείες της BDO.



Η παρούσα δημοσίευση έχει συνταχθεί με ιδιαίτερη προσοχή αλλά δίδεται αποκλειστικά για λόγους καθοδήγησης και γενικής πληροφόρησης. Η δημοσίευση ενδέχεται να μην καλύπτει ειδικές περιπτώσεις και δεν θα πρέπει να ενεργείτε ή να αποφεύγετε να προβείτε σε ενέργειες βάσει των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν χωρίς πρώτα να λάβετε σχετικές συμβουλές από επαγγελματία. Παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με την αντίστοιχη εταιρεία-μέλος της BDO για να συζητήσετε τα θέματα αυτά στο πλαίσιο των δικών σας ιδιαίτερων περιστάσεων. Τόσο η BDO IFR Advisory Limited, η Brussels Worldwide Services BV, η BDO International Limited και/ή οι εταιρείες-μέλη της BDO, όσο και οι αντίστοιχοι εταίροι, εργαζόμενοι και/ή αντιπρόσωποι τους δεν αποδέχονται ή αναλαμβάνουν οποιαδήποτε ευθύνη ή υποχρέωση μέριμνας για τυχόν ζημιές που προκύπτουν από οποιαδήποτε ενέργεια που έχει ληφθεί ή όχι από οποιοδήποτε πρόσωπο με βάση τις πληροφορίες της παρούσας δημοσίευσης ή για κάθε βασισμένη σε αυτήν απόφαση.

Το δίκτυο BDO (εφεξής «δίκτυο BDO») είναι ένα διεθνές δίκτυο ανεξάρτητων ελεγκτικών, λογιστικών, φορολογικών και συμβουλευτικών εταιρειών που είναι μέλη της BDO International Limited και παρέχουν επαγγελματικές υπηρεσίες υπό την επωνυμία και το στυλ της BDO (εφεξής: «εταιρείες-μέλη της BDO»). Η BDO International Limited είναι εταιρεία περιορισμένης ευθύνης, με έδρα στο Ηνωμένο Βασίλειο και είναι η οντότητα που ασκεί τη διακυβέρνηση του δικτύου της BDO.

Η παροχή υπηρεσιών εντός του δικτύου της BDO σε σχέση με εταιρικές αναφορές και τα λογιστικά Πρότυπα ΔΠΧΑ (που περιλαμβάνουν τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς, τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα και τις Ερμηνείες που αναπτύχθηκαν από την Επιτροπή Διεργησιών ΔΠΧΑ και την πρώην Μόνιμη Επιτροπή Διεργησιών), καθώς και άλλα έγγραφα, όπως εκδίδονται από το Συμβούλιο Διεθνών Λογιστικών Προτύπων και τα Πρότυπα Γνωστοποίησης Αειφορίας IFRS, όπως εκδίδονται από το Διεθνές Συμβούλιο Προτύπων Βιωσιμότητας, παρέχονται από την BDO IFR Advisory Limited, εταιρεία περιορισμένης ευθύνης, εγγεγραμμένη στο Ηνωμένο Βασίλειο. Η παροχή υπηρεσιών εντός του δικτύου της BDO συντονίζεται από την Brussels Worldwide Services BV, μια εταιρεία περιορισμένης ευθύνης που έχει συσταθεί στο Βέλγιο.

Καθεμία από τις BDO International Limited (κυριάρχη οντότητα του δικτύου BDO), Brussels Worldwide Services BVBA και τις εταιρείες-μέλη, αποτελεί χωριστή νομική οντότητα και δεν έχει καμία ευθύνη για τις πράξεις ή παραλείψεις άλλης οντότητας. Τίποτε στις συμφωνίες ή τους κανόνες της BDO δεν αποτελεί ή υπονοεί σχέση αντιπροσώπευσης ή συμμετοχής μεταξύ των BDO International Limited, Brussels Worldwide Services BV ή/και εταιρειών-μελών της BDO.

BDO είναι η εμπορική ονομασία για το δίκτυο της BDO και όλες τις εταιρείες - μέλη.

© 2023 BDO IFR Advisory Limited, εταιρεία περιορισμένης ευθύνης, εγγεγραμμένη στο Ηνωμένο Βασίλειο.

Υπό την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

www.bdo.global

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ



Κλεοπάτρα Καλογερόπουλου
International Liaison Partner
CPA, ACA, CICA
Τηλ: 211 103 2000
Email: kkalogeropoulou@bdo.gr



Χριστίνα Καλογερόπουλου
Head of Legal Department
Τηλ: 211 103 2000
Email: ch.kalogeropoulou@bdo.gr