

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



Λυκούδης Παναγιώτης
Χημικός Μηχανικός
lykoudis@suschem.gr



Με την υποστήριξη της **SUSTCHEM ENGINEERING**

www.sustchem.gr



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ



Περιβάλλον ορίζεται ο χώρος στον οποίο λειτουργεί ένας οργανισμός, συμπεριλαμβανομένου

- του αέρα,
 - του νερού,
 - του εδάφους,
 - των φυσικών πόρων,
 - της χλωρίδας,
 - της πανίδας,
 - των ανθρώπων
- και της μεταξύ τους σχέση

Λίγα ιστορικά στοιχεία....



Δεκαετία '60

- Πρώτη φορά που οι εθνικές πολιτικές ενδιαφέρονται για το περιβάλλον

Δεκαετίες '70 και '80

- Νομοθεσία κανονιστικού τύπου σε εθνικό επίπεδο. Αποδείχτηκε ότι δεν είναι ικανή από μόνη της να εκτιμήσει και να ρυθμίσει την κατάσταση του περιβάλλοντος.
- Η κυρίαρχη αντίληψη των επιχειρήσεων ήταν ότι το περιβάλλον δεν ήταν παρά ένα στοιχείο κόστους στο βαθμό που επιβαλλόταν η προστασία του από το νόμο.

Λίγα ιστορικά στοιχεία....



Δεκαετία '90

- Ένας πλανήτης που συνεχώς καταστρέφεται
- Έντονη η κριτική σχετικά με την εξέλιξη της περιβαλλοντικής πολιτικής που υιοθετήθηκε είτε σε εθνικό είτε σε κοινοτικό επίπεδο
- Εθνικές και οι Κοινοτικές πολιτικές κανονιστικού τύπου είναι πλέον πολλές σε αριθμό και δυσκολεύουν αντί να διευκολύνουν την περιβαλλοντική προσπάθεια
- στροφή προς νέες πολιτικές προστασίας του περιβάλλοντος με νέα εργαλεία, που συμπληρώνουν τις προηγούμενες κανονιστικές ρυθμίσεις με νέες ρυθμίσεις πιο ευέλικτες που βασίζονται σε εκούσια (εθελοντική) βάση. Οι νέες ρυθμίσεις δεν ακυρώνουν τις κανονιστικές ρυθμίσεις αντίθετα **λειτουργούν συμπληρωματικά** σε αυτές και έχουν ως βασικό βήμα την νομοθετική συμμόρφωση της επιχείρησης με την κανονιστική νομοθεσία.

→ **Ανάγκη Θεσμοθέτησης Προτύπου**

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ΠΡΟΤΥΠΑ)



Προκειμένου να υπάρξει διεθνώς μια **κοινή γλώσσα δημιουργήθηκε μια σειρά προτύπων για την** διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις των οποίων, γίνεται από εθνικούς φορείς ή άλλους φορείς η πιστοποίηση των επιχειρήσεων.

Τα πρότυπα ISO έχουν δημιουργηθεί από τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO : International Standards Organization ή International Organisation for Standardisation)

✓ *Επειδή όμως η μετάφρασή του σε διάφορες γλώσσες θα είχε διαφορετικά αρχικά, καθιερώθηκε με τα αρχικά ISO που προέρχεται από το ελληνικό «ίσος».*

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



Σήμερα

- Είναι πια αποδεκτό ότι η συστηματική διαχείριση των περιβαλλοντικών θεμάτων είναι κρίσιμη για τη βιωσιμότητα και την οικονομική ανάπτυξη των επιχειρήσεων στις διεθνείς αγορές.
- Οι επιχειρήσεις ενσωματώνουν περιβαλλοντικές στρατηγικές στις εταιρικές στρατηγικές τους, υιοθετούν την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη και εφαρμόζουν ποικίλα εργαλεία για να πετύχουν καλύτερη περιβαλλοντική διαχείριση όπως τα **Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ)**.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



- **Περιβαλλοντική Διαχείριση:** η διαδικασία μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της λειτουργίας ενός οργανισμού μέσω του ελέγχου των λειτουργιών οι οποίες επιδρούν ή δύναται να επιδρούν στο περιβάλλον.
- **Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης:** το μέρος του συνολικού συστήματος διαχείρισης το οποίο συμπεριλαμβάνει οργανωτική δομή, δραστηριότητες σχεδιασμού, ευθύνες, πρακτικές, διαδικασίες, διεργασίες και μέσα για την ανάπτυξη, εφαρμογή, επίτευξη, ανασκόπηση και διατήρηση της περιβαλλοντικής πολιτικής

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



Τα δύο παγκοσμίως κυρίαρχα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι

- Το πρότυπο ISO 14001 (International Organization for Standardization)
- Ο Κανονισμός EMAS (Eco-Management and Audit Scheme).

ΣΠΔ–ISO 14001



Πρότυπο ISO 14001

- Δημοσιεύθηκε αρχικά το 1996 και περιλαμβάνει τις απαιτήσεις ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης.
 - Στις 15 Νοεμβρίου του 2004, δημοσιεύθηκε η αναθεωρημένη μορφή του ISO, το ISO 14001:2004.
 - Είναι το πλέον διαδεδομένο παγκοσμίως πρότυπο περιβαλλοντικής διαχείρισης, το οποίο θέτει τις απαιτήσεις για την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός αποτελεσματικού Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Το πρότυπο μπορεί να εφαρμοστεί από οποιονδήποτε οργανισμό ενδιαφέρεται να βελτιώσει την περιβαλλοντική του επίδοση, ανεξάρτητα από το μέγεθος ή τον τομέα στον οποίον δραστηριοποιείται.
 - Το ISO 14001 αποτελεί τη βάση για την εφαρμογή και άλλων σχημάτων πιστοποίησης περιβαλλοντικού χαρακτήρα, όπως είναι το Κοινοτικό Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Οικολογικού Ελέγχου (EMAS).
- **το πρότυπο ISO 14001 αποτελεί συστατικό στοιχείο του EMAS**

ΣΠΔ–ISO 14001



Σκοπός

Σκοπός του προτύπου ISO 14001 είναι η θέσπιση απαιτήσεων για ένα ΣΠΔ ώστε κάθε οργανισμός να αναπτύξει και να εφαρμόσει συγκεκριμένη Περιβαλλοντική Πολιτική και να θεσπίσει περιβαλλοντικούς στόχους, λαμβάνοντας υπόψη:

- τις απαιτήσεις της κείμενης Νομοθεσίας
- άλλες απαιτήσεις στις οποίες υπάγεται ένας οργανισμός,
- Τις περιβαλλοντικές πτυχές της λειτουργίας του

Οι απαιτήσεις του προτύπου εφαρμόζονται στις περιβαλλοντικές πτυχές που ο οργανισμός αναγνωρίζει ότι μπορεί να ελέγξει και να επηρεάσει

ΣΠΔ–ISO 14001



Πρέπει να διευκρινιστούν τα ακόλουθα:

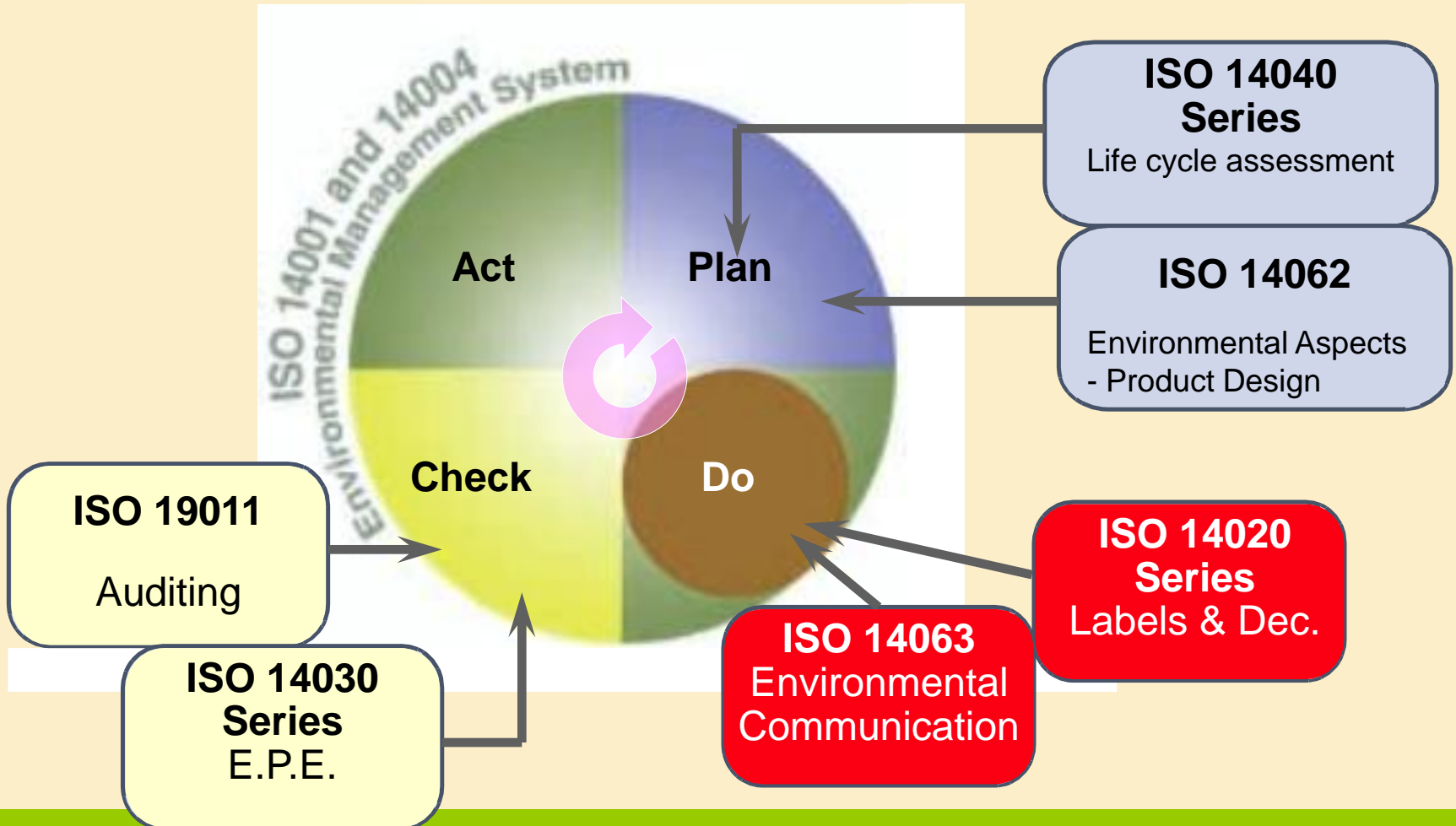
- Το μέγεθος και η φύση ενός ΣΠΔ δεν είναι συγκεκριμένα αλλά εξαρτώνται από κάθε οργανισμό που το εφαρμόζει, και συγκεκριμένα λαμβάνει υπόψη:
 - το μέγεθος του οργανισμού
 - την Περιβαλλοντική του Πολιτική
 - την φύση των δραστηριοτήτων του, των προϊόντων και των υπηρεσιών που παρέχει
 - την περιοχή που βρίσκεται και τις περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν
- Είναι θεμελιώδης αρχή του ISO 14001 ότι κάθε οργανισμός θέτει ο ίδιος τους στόχους του, και οι συγκεκριμένοι είναι οι στόχοι που επιθεωρούνται.
 - «Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτό το Διεθνές Πρότυπο δεν καθορίζει απόλυτα τις απαιτήσεις για τις περιβαλλοντικές επιδόσεις πέρα από τη δέσμευση, στην πολιτική, τη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς και τη συνεχή βελτίωση. Έτσι, δύο οργανισμοί που αναπτύσσουν παρόμοιες δραστηριότητες, αλλά με διαφορετικές περιβαλλοντικές επιδόσεις, μπορούν να συμμορφώνονται τόσο με τις απαιτήσεις του ISO 14001»
- Το πρότυπο ISO 14001 δεν θέτει συγκεκριμένα κριτήρια περιβαλλοντικής απόδοσης
- Το πρότυπο λαμβάνει υπόψη τις τεχνο-οικονομικές ανάγκες κάθε οργανισμού

ISO 14001 - προϊόντα



- Το ISO 14001 εστιάζει στον οργανισμό και δεν αποτελεί πιστοποίηση για τα προϊόντα του ούτε εγγύηση ότι παράγει «πράσινα» προϊόντα.
- Παρόλα αυτά υπάρχει σχετικά πρότυπο στην σειρά 14000 (ISO 14062 - Environmental management - Integrating environmental aspects into product design and development) και κάθε εταιρεία δύναται να το χρησιμοποιήσει, κατ' επιλογή και όχι υποχρεωτικά, προσθετικά στο 14001
- Το πρότυπο ISO 14020 – Environmental Labels & Declarations μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προώθηση “Eco-Friendly” προϊόντων.

Πρότυπα της σειράς ISO 14000



ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ – Κανονισμός EMAS



Κανονισμός EMAS

- Το Κοινοτικό Σύστημα Οικολογικής Διαχείρισης και Ελέγχου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EMAS) είναι ένα διοικητικό εργαλείο για τις επιχειρήσεις και τους άλλους οργανισμούς που έχει ως σκοπό να βελτιώσει την περιβαλλοντική επίδοσή τους.
- Άρχισε να λειτουργεί τον Απρίλιο του 1995. Από το 2001, μετά την αναθεώρησή του (**Κανονισμός 761/2001 «για την εκούσια συμμετοχή οργανισμών στο κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου**), το EMAS είναι διαθέσιμο προς εφαρμογή σε όλους τους οργανισμούς, όλων των τομέων και κλάδων, συμπεριλαμβανομένων των δημόσιων και ιδιωτικών υπηρεσιών (Europa web site).
- Σκοπός του συστήματος είναι **η προώθηση της συνεχούς βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιδόσεων** όλων των ευρωπαϊκών οργανισμών, καθώς και η πληροφόρηση του κοινού και άλλων ενδιαφερομένων.
- Θεωρείται πιο αυστηρό από το ISO 14001.
- Είναι αναγνωρισμένο μόνο σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Απαιτεί από την εταιρεία δημοσιοποίηση δήλωσης για περιβαλλοντική διαχείριση και πρόσβαση οποιουδήποτε ενδιαφερόμενου στο σύστημα της.

ΣΠΔ– Κανονισμός EMAS



Σκοπός του EMAS είναι η προώθηση **της συνεχούς βελτίωσης περιβαλλοντικών επιδόσεων** των οργανισμών (Κανονισμός 761/2001) με:

- Κατάρτιση και εφαρμογή συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης από τους οργανισμούς
- Συστηματική, αντικειμενική και περιοδική αξιολόγηση των επιδόσεων των συστημάτων αυτών
- Ενημέρωση ως προς τις περιβαλλοντικές επιδόσεις, και ανοικτό διάλογο με το κοινό και άλλους ενδιαφερόμενους, ενεργό συμμετοχή των εργαζομένων στον οργανισμό, καθώς και κατάλληλη εκπαίδευση και διαρκή επιμόρφωση των οι οποίες διευκολύνουν την δραστήρια συνεργασία στα καθήκοντά τους.

ΣΠΔ– Κανονισμός EMAS



- Το EMAS, αντιπροσωπεύει μια σχετικά καινούργια προσέγγιση στην προστασία του περιβάλλοντος, μέσω της χρήσης των μηχανισμών της αγοράς.
- Προάγει την συνεχή βελτίωση των επιδόσεων σε θέματα περιβάλλοντος.
- Επιτρέπει σε οργανισμούς να αναλάβουν, σε εθελοντική βάση, τη δέσμευση να αξιολογήσουν και να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους σε θέματα περιβάλλοντος

ΣΠΔ– Κανονισμός EMAS



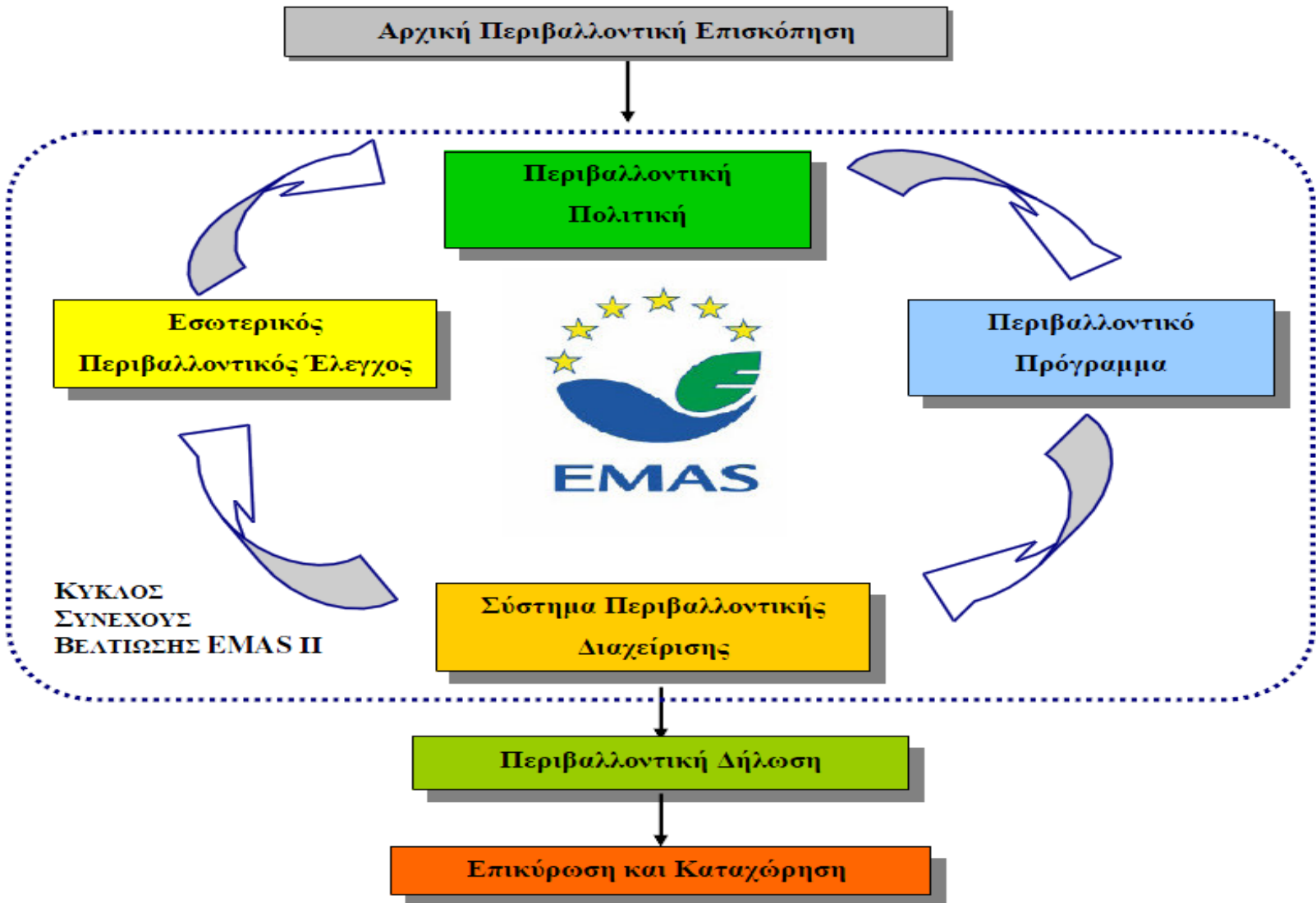
- Το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 14001, έχει υιοθετηθεί αυτούσιο στον Κανονισμό του EMAS, ως παράρτημα Α-Ι.
- ***Η κύρια διαφοροποίηση του Κανονισμού EMAS σε σχέση με το ISO 14001 είναι η απαίτηση για δημοσιοποίηση της περιβαλλοντικής επίδοσης του οργανισμού μέσω της επικυρωμένης Περιβαλλοντικής Δήλωσης αλλά και οποιασδήποτε άλλης επικυρωμένης πληροφορίας.***
- Το EMAS μπορεί να εφαρμοστεί από οποιονδήποτε οργανισμό ενδιαφέρεται να βελτιώσει την περιβαλλοντική του επίδοση, ανεξάρτητα από το μέγεθος ή τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιείται, εφόσον βρίσκεται εντός ενός κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Δεν είναι υποχρεωτικό
- Δεν είναι μια μελέτη που εκπονείται μια φορά, αλλά αποτελεί ένα δυναμικό σύστημα το οποίο, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη για οικονομική ανάπτυξη και αυξημένη ανταγωνιστικότητα , συμβάλλει στην συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων του οργανισμού.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ



- Σαφής και περιεκτική
- Διάρθρωση και τις δραστηριότητες του οργανισμού
- Περιβαλλοντική Πολιτική
- Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης του οργανισμού
- Τις περιβαλλοντικές πτυχές και επιπτώσεις του οργανισμού
- Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα
- Τους περιβαλλοντικούς σκοπούς και στόχους του προγράμματος
- Τις περιβαλλοντικές επιδόσεις
- Συμμόρφωση του οργανισμού με τις εφαρμοστέες νομικές υποχρεώσεις όσον αφορά το περιβάλλον.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΟΣ ΣΠΔ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ EMAS



Διαφορές ISO και EMAS



- ❖ Γνωστοποίηση Περιβαλλοντικών επιδόσεων του Οργανισμού στο κοινό
- ❖ Επίδειξη συμμόρφωσης με την Περιβαλλοντική Νομοθεσία
- ❖ Αξιολόγηση βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιδόσεων
- ❖ Ενεργός συμμετοχή του προσωπικού

Διαφορές ISO και EMAS

	ISO 14001	EMAS
Δέσμευση Διοίκησης για συνεχή βελτίωση του ΣΠΔ	✓	✓
Αρχική επισκόπηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων του φορέα	Προτείνεται	Επιβάλλεται
Σχεδιασμός Περιβαλλοντικής Πολιτικής	✓	✓
Προσδιορισμός περιβαλλοντικών θεμάτων και πτυχών	✓	✓
Συγκρότηση Περιβαλλοντικού Προγράμματος	✓	✓
Εκπαίδευση και Κατάρτιση του Προσωπικού	✓	✓
Λειτουργικός έλεγχος	✓	✓
Εσωτερικές επιθεωρήσεις	✓	✓
Περιβαλλοντική Δήλωση	-	✓
Πιστοποίηση έναντι των απαιτήσεων του προτύπου	Διαπιστευμένος φορέας πιστοποίησης	Διαπιστευμένος επαληθευτής Περιβάλλοντος
Επικύρωση Περιβαλλοντικής Πολιτικής		✓
Καταγραφή σε επίσημο μητρώο καταχωρημένων φορέων		✓
Συχνότητα ελέγχου συμμόρφωσης ΣΠΔ	Ανά έτος ή 6μηνο	3 χρόνια MAX

ΚΙΝΗΤΡΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΝΟΣ ΣΠΔ



Εξωτερικά κίνητρα

- Η συμμόρφωση με τη νομοθεσία
- Η απαίτηση πιστοποίησης από τους πελάτες
- Η βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης
- Οι πιέσεις της τοπικής κοινωνίας
- Η είσοδος σε διεθνείς αγορές
- Η απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

ΚΙΝΗΤΡΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΝΟΣ ΣΠΔ



Εσωτερικά κίνητρα

- Η μείωση κόστους
- Η βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης
- Η βελτίωση της εσωτερικής λειτουργίας και οργάνωσης της επιχείρησης
- Η καλύτερη διαχείριση των περιβαλλοντικών θεμάτων
- Η αύξηση της παραγωγικότητας
- Η ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού, και
- Η κρατική υποστήριξη μέσω των επιδοτήσεων

ΟΦΕΛΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΠΔ



1. **Οικονομικά Οφέλη**
2. Διαβεβαίωση κάθε ενδιαφερόμενου μέρους (μέτοχος, κρατικός εποπτικός φορέας, τοπική κοινωνία κ.λπ.) ότι οι περιβαλλοντικές επιδόσεις του οργανισμού **συμμορφώνονται με τις ισχύουσες περιβαλλοντικές διατάξεις.**
3. **Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα** που πιθανόν να εξασφαλίζει ο οργανισμός στην παγκόσμια αγορά.
4. **Λειτουργικά οφέλη** - βελτίωση της συνολικής παραγωγικότητας του οργανισμού.

ΟΦΕΛΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΠΔ



Μείωση κόστους περιβαλλοντικής διαχείρισης

- **Ελαττωμένες επενδύσεις σε αντιρρύπανσης** (λόγω καλύτερης πρόληψης)
- **Ευχερέστερη και οικονομικότερη απόκτηση αδειών** επεκτάσεων εγκαταστάσεων, κτλ.
- **Λιγότερες ανάγκες αποθηκευτικών χώρων** (καλύτερη διαχείριση υλικών)
- **Μικρότερο κόστος διάθεσης απορριμμάτων - αποβλήτων** (λιγότερα υλικά)
- **Μικρότερες δαπάνες ασφάλισης** (χαμηλότερο περιβαλλοντικό ρίσκο)

ΟΦΕΛΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΠΔ



Αύξηση πωλήσεων

- **Καλύτερη ποιότητα - καινοτομία** (εις βάθος γνώση προϊόντων και διαδικασιών παραγωγής)
- Βελτιωμένη **εικόνα οργανισμού** (image)
- **Διείσδυση σε νέες αγορές** (καινοτόμα προϊόντα, φιλικά προς το περιβάλλον)
- **Βελτίωση σχέσεων με πελάτες** (Βελτίωση των συνθηκών εργασίας των εργαζομένων)

Άλλα οικονομικά οφέλη

- **Ελάττωση φορολογικού συντελεστή** (Αξιοποίηση φορολογικών κίνητρων)
- **Προσέλκυση επενδυτών** (καλύτερο image, μικρότερο ρίσκο)
- **Καλύτεροι όροι δανεισμού** (καλύτερο image, μικρότερο ρίσκο)

ΟΦΕΛΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΠΔ



Λειτουργικά οφέλη

- Βέλτιστη χρήση των πόρων και η εξοικονόμηση ενέργειας.
 - Καλύτερη **διαχείριση πρώτων υλών** (καλύτερες παραγωγικές διαδικασίες, ανάκτηση υλικών, λιγότερο σκραπ)
 - Οικονομία στο **κόστος μεταφοράς και αποθήκευσης** (λιγότερα υλικά)
 - **Λιγότερα υλικά σε στοκ** (αποφυγή απορριμμάτων)
 - Καλύτερο περιβάλλον εργασίας
- **Βελτίωση της οργάνωσης της επιχείρησης και μείωση κόστους παραγωγής και λειτουργίας.**

Συμμόρφωση με τη Νομοθεσία

- Συμμόρφωση με την κείμενη (Κοινοτική, Εθνική, Τοπική) Περιβαλλοντική Νομοθεσία
- Μείωση περιβαλλοντικών προστίμων
- Βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων, μείωση των παραγόμενων αποβλήτων και προστασία της ανθρώπινης υγείας.

ΟΦΕΛΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΠΔ



Συμμόρφωση με τη Νομοθεσία

Σύμφωνα με τον νέο Νόμο υπ' αριθ. 4014 (ΦΕΚ 209/Α/2011 περί Περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμισης αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος) η χρονική διάρκεια ισχύος της ΑΕΠΟ ανέρχεται σε :

- 14 έτη εφόσον αφορά σε έργα ή δραστηριότητες που διαθέτουν ως Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης την Οικολογική Διαχείριση και Οικολογικό Έλεγχο (EMAS)
- 12 έτη εφόσον αφορά σε έργα και δραστηριότητες που διαθέτουν Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 ή άλλο αντίστοιχο σε ισχύ και για όσο χρόνο το Σύστημα αυτό βρίσκεται σε ισχύ.

Ποιο είναι το όφελος → Αν η επιχείρηση δεν διαθέτει ΣΠΔ η ισχύς της ΑΕΠΟ είναι μικρότερη (10 έτη)

ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΝΟΣ ΣΠΔ



- **Έλλειψη χρόνου από τα στελέχη** : Πολλές φορές είμαστε μάρτυρες έλλειψης χρόνου που διαθέτουν τα μεσαία αλλά και ανώτατα Στελέχη έτσι ώστε να εφαρμόσουν και να διαδώσουν τα οφέλη της ποιότητας μέσα στην επιχείρησή τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να υπάρχουν αποκλίσεις από την φιλοσοφία και μεθοδολογία κάθε και άρα η επιχείρηση να μην είναι δυνατόν να ωφεληθεί 100% από την εφαρμογή του.
- **Σημαντική επένδυση** : Πολλοί εργοδότες είναι αρνητικά προσκείμενοι στην εφαρμογή ΣΠΔ ενός λόγω του μεγάλου οικονομικού κόστους που πιστεύουν ότι έχει η εφαρμογή του.

ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΝΟΣ ΣΠΔ



- **Αντίσταση στην αλλαγή :** Πολλοί εργοδότες και Στελέχη είναι «μέλη» της παλιάς σχολής είτε από πλευράς κουλτούρας είτε νοοτροπίας με αποτέλεσμα να είναι /αρνητικά προσκείμενοι σε οτιδήποτε καινούργιο και καινοτομικό, ακόμη και στην Περιβαλλοντική Διαχείριση.
- **Η μη υποχρεωτική εφαρμογή:** Αρκετές εταιρείες θεωρούν πως αφού η εφαρμογή των ΣΔΠ δεν είναι υποχρεωτική από την Νομοθεσία δεν υπάρχει λόγος να ασχοληθούν.
- **Έλλειψη ενδιαφέροντος για περιβαλλοντικά θέματα:** Πολλές φορές διακρίνονται περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει καμία μέριμνα για το περιβάλλον

ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΝΟΣ ΣΠΔ



- **Εργασιακά θέματα** : Πολλοί εργαζόμενοι δεν βλέπουν με καλό μάτι την εφαρμογή ενός ΣΠΔ στη εταιρεία διότι φοβούνται ότι η όλη αναδιοργάνωση της εταιρείας θα έχει ως αποτέλεσμα απολύσεις και μείωση του προσωπικού (downsizing).
- **Ανάγκη για γρήγορα αποτελέσματα** : Όσοι δεν έχουν καταλάβει την φιλοσοφία των ΣΠΔ πιστεύουν ότι η εφαρμογή του θα έχει γρήγορα αποτελέσματα στην κερδοφορία της επιχείρησης, με αποτέλεσμα όταν αυτά δεν έρχονται γρήγορα να απογοητεύονται και να παρατούν το όλο εγχείρημα.

Η μετάβαση από την παραδοσιακή προσέγγιση στο ΣΠΔ



Παραδοσιακή προσέγγιση	Προσέγγιση ΣΠΔ
Αναποτελεσματική χρήση των πόρων	Παραγωγικότητα των πόρων
Έλεγχος στο τέλος της γραμμής παραγωγής	Καθαρή παραγωγή σε όλα ατ αστάδια
Το περιβάλλον στοιχίζει	Το περιβάλλον κερδίζει - Αειφόρος ανάπτυξη
Ελάχιστη ικανοποίηση απαιτήσεων για το περιβάλλον	Συνεχής βελτίωση
Αντιδραστική αντιμετώπιση	Προληπτική αντιμετώπιση
Ανώτατα στελέχη αμέτοχα ευθύνης	Ανώτατα στελέχη συνυπεύθυνα
Έμφαση στον έλεγχο	Έμφαση στην πρόληψη
Ευθύνη για ποιότητα στο Τμήμα Περιβάλλοντος	Ευθύνη για ποιότητα σε όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης
Η περιβαλλοντική Διαχείριση αντιμετωπίζεται σαν αναγκαίο κακό	Η ποιότητα είναι διοικητικό πρόβλημα

ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΠΔ



Τα ΣΠΔ, όπως και όλα τα Συστήματα Διαδικασιών, βασίζονται στην συνεχή εφαρμογή ενός κύκλου βελτίωσης (κύκλος Deming-PDCA) που αποτελείται από τέσσερα διακριτά σημεία:

ΣΧΕΔΙΑΣΕ – ΚΑΝΕ – ΕΛΕΓΞΕ – ΔΡΑΣΕ

(PLAN – DO – CHECK – ACT)

ISO 14001

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

ΣΧΕΔΙΑΣΕ

- ✓ Περιβαλλοντικές Πτυχές
- ✓ Νομοθετικές και άλλες απαιτήσεις
- ✓ Σκοποί και στόχοι
- ✓ Προγράμματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- ✓ Δομή και Καταμερισμός Ευθυνών
- ✓ Εκπαίδευση, Ευαισθητοποίηση, Αρμοδιότητες
- ✓ Επικοινωνία
- ✓ Τεκμηρίωση ΣΠΔ
- ✓ Έλεγχος εγγράφων
- ✓ Έλεγχος λειτουργίας
- ✓ Ετοιμότητα για ανταπόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

ΕΛΕΓΧΟΣ

- ✓ Παρακολούθηση και Μέτρηση
- ✓ Μη συμμορφώσεις – Διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες
- ✓ Επιθεώρηση ΣΠΔ

ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

- ✓ Ανασκόπηση Διοίκησης

ΣΧΕΔΙΑΣΕ

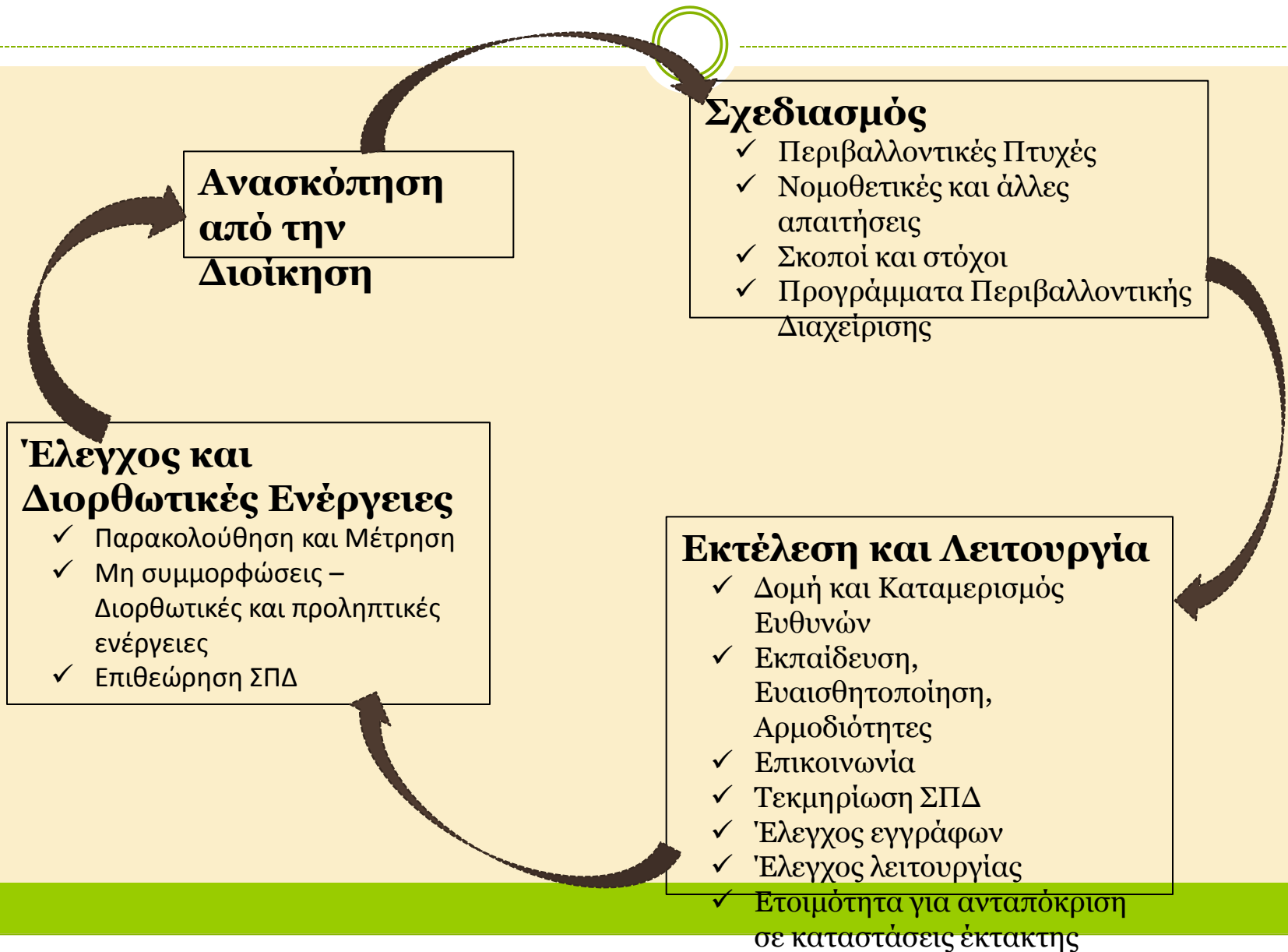
ΚΑΝΕ

ΣΥΝΕΧΗΣ
ΒΕΛΤΙΩΣΗ

ΕΛΕΓΞΕ

ΔΡΑΣΕ

Ο συνεχής κύκλος βελτίωσης του ISO 14001



ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΠΔ



Για την ανάπτυξη και πρώτη εφαρμογή ενός ΣΠΔ ακολουθούνται τα πέντε (5) ακόλουθα στάδια:

A) Διαγνωστική μελέτη

B) Σχεδιασμός Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Γ) Ανάπτυξη τεκμηρίωσης Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Δ) Βελτιστοποίηση Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

E) Εφαρμογή Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ



Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 14001:2004 η **Διοίκηση είναι υποχρεωμένη:**

- να καθιερώσει Περιβαλλοντική Πολιτική
- να αποδείξει την δέσμευσή της για την ανάπτυξη και εφαρμογή του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- να γνωστοποιήσει στο προσωπικό την σημασία της τήρησης των διαδικασιών του συστήματος της συνεχούς βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιδόσεων
- να διεξάγει ανασκοπήσεις(reviews) του ΣΠΔ ανά τακτά προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα
- να εξασφαλίσει την διαθεσιμότητα των απαιτούμενων πόρων

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ



- Αναλαμβάνει την εκπόνηση της Διαγνωστικής Μελέτης και του Σχεδιασμού του Συστήματος.
- Υποστηρίζει ή/και συμμετέχει ενεργά στην Προετοιμασία της Τεκμηρίωσης.
- Συντονίζει, καθοδηγεί και συμμετέχει στην Εκπαίδευση του προσωπικού.
- Υποστηρίζει συμβουλευτικά την εταιρεία κατά την Εφαρμογή του Συστήματος, και εντοπίζει κατά την δοκιμαστική εφαρμογή (πριν την πιστοποίηση) τις τυχόν απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες.
- Διευκολύνει την απαραίτητη επικοινωνία με τρίτους φορείς κατά την προετοιμασία της Επιθεώρησης.
- Παρίσταται κατά την Επιθεώρηση και μπορεί να διευκολύνει την διαδικασία (αν και κατά την Επιθεώρηση δεν θα πρέπει να έχει τον πρώτο λόγο).

ΣΤΑΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΠΔ



A) Διαγνωστική μελέτη

- Αποτύπωση οργανωτικής δομής επιχείρησης
- Διενέργεια αρχικής περιβαλλοντικής επιθεώρησης
 - Αποτύπωση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης (παραγωγικές διαδικασίες, υπηρεσίες, κλπ), και εκτίμηση τρέχουσων περιβαλλοντικών επιδόσεων
 - Αποτύπωση των χρησιμοποιούμενων α' και βοηθητικών υλών
 - Αποτύπωση του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού και υποδομών
 - Συλλογή / μελέτη όλης της σχετικής με τις δραστηριότητες της επιχείρησης περιβαλλοντικής νομοθεσίας
 - Εντοπισμός βασικών/ κρίσιμων περιβαλλοντικών παραμέτρων (υγρά και στερεά απόβλητα, αέριοι ρύποι, λοιποί ρύποι, ενεργειακές καταναλώσεις)
- Εντοπισμός των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, καθορισμός σημαντικών επιπτώσεων, εύρεση πιθανών αποκλίσεων από την ισχύουσα νομοθεσία
- Συνολική εκτίμηση / αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης σε σχέση με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 14001:2004
- Καθορισμός βασικών περιβαλλοντικών στόχων και εντοπισμός των κύριων σημείων προς βελτίωση.

ΣΤΑΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΠΔ



B) Σχεδιασμός Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

- Σχεδιασμός των απαιτούμενων παρεμβάσεων για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων
- Ανάπτυξη προγραμμάτων υλοποίησης των στόχων αυτών (action plans)
- Καθορισμός μετρήσιμων μεγεθών (δείκτες) και κρίσιμων χρονικών ορίων για την παρακολούθηση της επίτευξής τους.
- Τεκμηρίωση (έγγραφα) του ΣΠΔ σε **θεματικές ενότητες απαιτούμενων διαδικασιών / οδηγιών.**

Γ) Ανάπτυξη Τεκμηρίωσης Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

- Ανάπτυξη κάθε διαδικασίας. Σε αυτό το πλαίσιο δίνεται ιδιαίτερη σημασία ώστε αφενός να διασφαλίζεται η επάρκεια των διαδικασιών ως προς το αντικείμενο το οποίο αφορούν, αφετέρου να διασφαλίζεται η συμβατότητα των διαδικασιών με το πρότυπο ISO 14001:2004 και η μη ύπαρξη αλληλοεπικαλύψεων, κενών ή αντιθέσεων.
- Προετοιμάζονται οι απαιτούμενες οδηγίες εργασίας
- Καθορίζονται τα τυποποιημένα έντυπα, Προγράμματα, αναφορές και αρχεία που απαιτούνται για την εφαρμογή του ΣΠΔ.

ΣΤΑΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΠΔ



Δ) Βελτιστοποίηση Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

- Δοκιμαστική εφαρμογή του για συγκεκριμένη χρονική περίοδο ώστε να επιτευχθεί η βελτιστοποίηση του.
- Τροποποιήσεις των εγγράφων του ΣΠΔ (διαδικασίες, έντυπα κλπ) έως ότου να οριστικοποιηθούν και να αποτελούν ένα τελικό επίσημο ΣΔΠ.

Ε) Αρχική Στοχοθέτηση και Εφαρμογή

- Το ΣΠΔ μπαίνει σε εφαρμογή.
- Οριστικοποιούνται οι περιβαλλοντικοί στόχοι η επίτευξη των οποίων θα αποτελέσει σημείο αξιολόγησης της καταλληλότητας και της τυπικής εφαρμογής του ΣΠΔ. Με την ολοκλήρωση του σταδίου αυτού ολοκληρώνεται και η εγκατάσταση του ΣΠΔ.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ



Οι συνολικές προθέσεις και η γενική κατεύθυνση ενός οργανισμού που σχετίζονται με τις περιβαλλοντικές επιδόσεις του, όπως εκφράζονται επίσημα από την ανώτατη διοίκηση.

Η περιβαλλοντική πολιτική προσφέρει το πλαίσιο για δράση και για τον καθορισμό των περιβαλλοντικών σκοπών και των περιβαλλοντικών στόχων.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ



- Η Περιβαλλοντική Πολιτική κάθε οργανισμού πρέπει να προσαρμόζεται στην φύση του, στο μέγεθός του και στις περιβαλλοντικές πτυχές των δραστηριοτήτων, προϊόντων και υπηρεσιών του.
- Αποτελεί δέσμευση για συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων του οργανισμού
- Περιλαμβάνει δέσμευση συμμόρφωσης με την κείμενη Περιβαλλοντική Νομοθεσία, άλλες απαιτήσεις σχετικές με τις περιβαλλοντικές πτυχές του οργανισμού.
- Η Περιβαλλοντική Πολιτική παρέχει το πλαίσιο για τον καθορισμό και αναθεώρηση των περιβαλλοντικών σκοπών και στόχων
- Πρέπει να είναι σαφής, κατανοητή και προσβάσιμη από κάθε ενδιαφερόμενο
- Περιοδικά πρέπει να αναθεωρείται

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ



Οι τρεις θεμέλιες στήλες της Περιβαλλοντικής Πολιτικής:

1. Συμμόρφωση με Περιβαλλοντική Νομοθεσία
2. Προστασία του Περιβάλλοντος
3. Συνεχής Βελτίωση



Περιβαλλοντικές πτυχές και επιπτώσεις



- **Περιβαλλοντική Πτυχή (*environmental aspect*):** νοείται κάθε στοιχείο λειτουργίας του οργανισμού που αλληλεπιδρά με το περιβάλλον (όπως: χρήση φυσικών πόρων και εκπομπές στην ατμόσφαιρα)
- **Περιβαλλοντική Επίπτωση (*environmental impact*):** ορίζεται κάθε επίδραση της λειτουργίας του οργανισμού στο περιβάλλον, είτε θετικής είτε αρνητικής, είτε μερικής είτε ολικής, ως αποτέλεσμα ύπαρξης Περιβαλλοντικών Πτυχών.

Περιβαλλοντικές πτυχές και επιπτώσεις

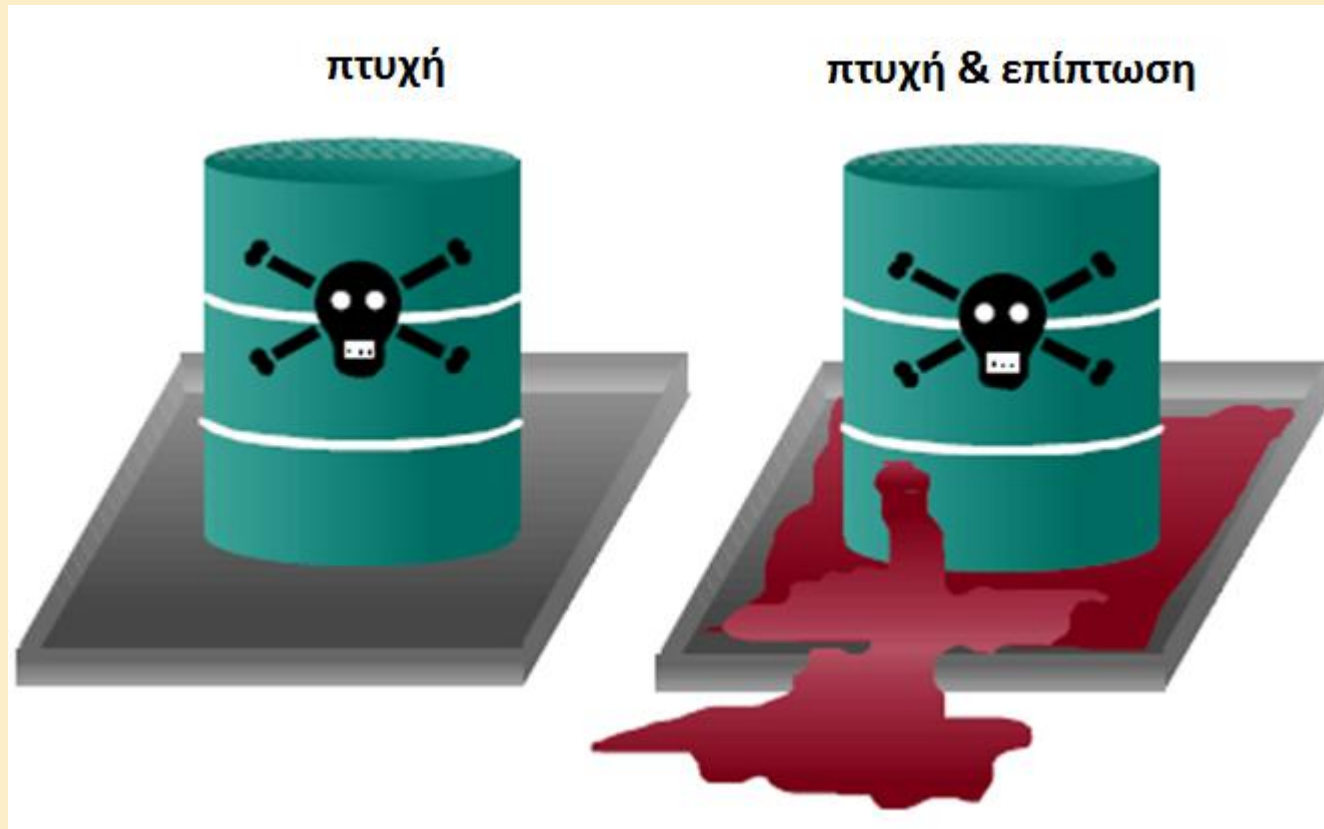


Στα πλαίσια του ΣΠΔ, κάθε οργανισμός οφείλει:

- ✓ Να εντοπίσει τις περιβαλλοντικές πτυχές των δραστηριοτήτων, προϊόντων και υπηρεσιών, του εντός του καθορισμένου πεδίου εφαρμογής του ΣΠΔ, που μπορεί να ελέγξει και εκείνες που μπορεί να επηρεάζει, λαμβάνοντας υπόψη προγραμματισμένες ή νέες εξελίξεις, ή τις νέες ή τροποποιημένες δραστηριότητες, προϊόντα και υπηρεσίες
- ✓ Να καθορίσει τι πτυχές που έχουν ή μπορεί να έχουν σημαντική επίπτωση (ες) για το περιβάλλον (δηλαδή τις σημαντικές περιβαλλοντικές πτυχές).
- ✓ να εξασφαλίζει ότι οι σημαντικές περιβαλλοντικές πτυχές λαμβάνονται υπόψη κατά τη θέσπιση, εφαρμογή και διατήρηση συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης
- ✓ να τεκμηριώνει αυτές τις πληροφορίες και να διατηρεί τα αρχεία τεκμηρίωσης

Περιβαλλοντικές πτυχές και επιπτώσεις

Παράδειγμα περιβαλλοντικής πτυχής –
περιβαλλοντικής επίπτωσης



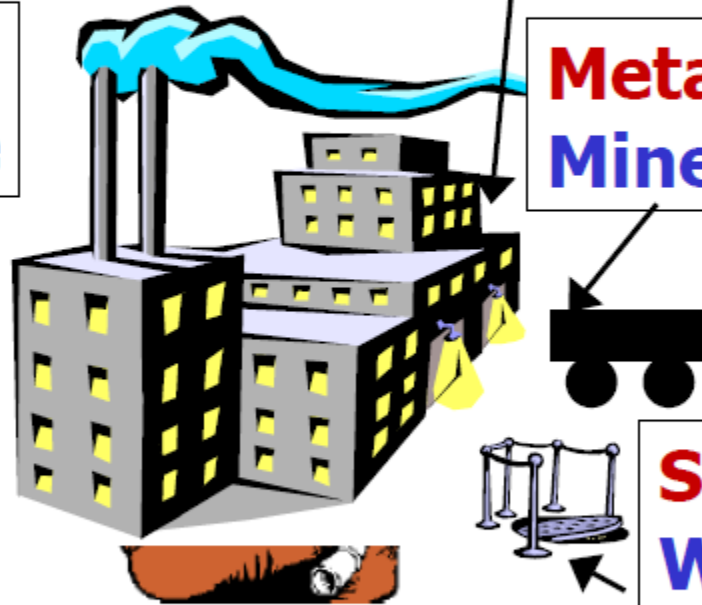
Environmental Aspects & Impacts

Air Emissions
Air Pollution

Energy Use
Fossil Fuel Depletion

Packaging
Land Fill Space

Metal Chips
Minerals Depletion



Stormwater
Water Pollution

Transportation
Air Pollution

Wastewater
Water Pollution

Περιβαλλοντικές πτυχές και επιπτώσεις



- Η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών πτυχών πραγματοποιείται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια συνήθως:
 - Συχνότητα εμφάνισης της πτυχής
 - Σοβαρότητα της επίπτωσης, δηλαδή ο βαθμός στον οποίο μπορεί η πτυχή να επηρεάσει το περιβάλλον
 - Ύπαρξη ή μη-νομοθεσίας που σχετίζεται με την περιβαλλοντική πτυχή
 - Διαχείριση της πτυχής, δηλαδή ο βαθμός στον οποίο η επίπτωση μπορεί να ελεγχθεί ή να επηρεαστεί
 - Πιθανότητα να επηρεαστεί το περιβάλλον από την εμφάνιση της πτυχής
 - Βαρύτητα της πτυχής, που προκύπτει από το γινόμενο της βαθμολογίας των ανωτέρω παραγόντων

Σημαντικές θεωρούνται οι περιβαλλοντικές πτυχές που συγκεντρώνουν τη σχετικά μεγαλύτερη βαθμολογία.

Περιβαλλοντικές πτυχές και επιπτώσεις



Δραστηριότητα	Πτυχή	Επίπτωση	Σοβαρότητα	Πιθανότητα	Νομοθ. απαιτήσεις	Ανησυχία ενδιαφερομένων	Επιχειρηματικό ενδιαφέρον	Σύνολο	Είναι σημαντική πτυχή;
Λειτουργία Λέβητα	Αέριες εκπομπές	Αέριες εκπομπές-NOx	2	4	5	4	5	20	ΝΑΙ
	Κατανάλωση καυσίμου	Μείωση πόσου στην φύση	2	3	3	2	1	11	ΌΧΙ
	Στρατσώνα	Μόλυνση υδάτων	3	4	3	4	4	18	ΝΑΙ
	Κατανάλωση νερού	Μειώση πόσου στην φύση	2	2	3	3	1	11	ΟΧΙ

ΣΠΔ – ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ



Ο οργανισμός στα πλαίσιο του ΣΠΔ πρέπει :

- *Να αναγνωρίσει τις Νομοθετικές απαιτήσεις που σχετίζονται με τις περιβαλλοντικές του πτυχές και στις οποίες υπάγεται*
- *Να έχει πρόσβαση σε αυτές*
- *Να καθορίσει πως οι εν λόγω απαιτήσεις εφαρμόζονται στις περιβαλλοντικές πτυχές του*

Αφού τις αναγνωρίσει απαιτείται:

- *Να πράξει τις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες*
- *Να τεκμηριώσει την συμμόρφωση*



ΣΠΔ – ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ



Συμμόρφωση με Νομοθεσία

- *Διεθνής Νομοθεσία*
- *Εθνική Νομοθεσία*
- *Τοπικού χαρακτήρα*

Άλλες απαιτήσεις συμμόρφωσης:

- *Συμφωνίες με τις αρχές*
- *Συμφωνίες με πελάτες*
- *Συμφωνίες με μη κυβερνητικές οργανώσεις κ.λπ.*

Νομοθετική Απαίτηση	Κωδικός	Περιβαλλοντική Πτυχή
ΟΔΗΓΙΑ 2004/42/ΕΚ	N.A. 1 – DIR 2004/42	Εκπομπές ΠΟΕ
ΗΠ 50910/2727 (ΦΕΚ1909/Β/2003)	N.A.2 – ΗΠ 50910/2003	Διαχείριση στερεών αποβλήτων

ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ



Σκοποί (Objectives) : Γενικοί στόχοι

Στόχοι (Targets) : Detailed performance requirement that helps you achieve the objective.

- ✓ *Ο Οργανισμός πρέπει εφαρμόζει και διατηρεί τεκμηριωμένους περιβαλλοντικούς σκοπούς και στόχους.*
- ✓ *Οι σκοποί και στόχοι πρέπει να είναι μετρήσιμοι, όπου είναι εφικτό, και συνεπείς με την περιβαλλοντική πολιτική.*
- ✓ *Ο οργανισμός οφείλει να θεσπίζει, εφαρμόζει και διατηρεί πρόγραμμα (-ες) για την επίτευξη των σκοπών και στόχων του.*

ΡΟΛΟΙ & ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΣΠΔ



- Οι ρόλοι οι ευθύνες πρέπει είναι καθορισμένοι, τεκμηριωμένοι και και κοινοποιούνται.
 - ποιος, γιατί, πως, πότε
- Η Διαχείριση του ΣΠΔ πρέπει να παρέχει τους απαραίτητους πόρους:
 - άνθρωποι, δεξιότητες, τεχνολογίες, υποδομές, χρήματα
- Ο **υπεύθυνος Διαχείρισης του ΣΠΔ** ορίζεται (από ανώτατα διοικητικά στελέχη)
- Ο υπεύθυνος Διαχείρισης υποβάλει έκθεση σχετικά με το ΣΠΔ και να υποβάλλει τις προτάσεις του για βελτίωση του ΣΠΔ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



- Περιγράφει πως πρέπει να υλοποιηθεί Η περιβαλλοντική πολιτική
- Χρονοδιάγραμμα δράσης
- Καθορίζει τους περιβαλλοντικούς στόχους και δράσεις που πρέπει να γίνουν
- Πρόγραμμα προσδιορίζει τους υπεύθυνους

ΕΓΓΡΑΦΑ ΣΔΠ



Τα βασικά στοιχεία των ΣΠΔ είναι έγγραφα. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες εγγράφων:

- i. έγγραφα καταγραφής των προδιαγραφών λειτουργίας
- ii. έγγραφα αποτύπωσης των στόχων και των αποτελεσμάτων λειτουργίας
- iii. εξωτερικά έγγραφα.

Τα ανωτέρω έγγραφα ακολουθούν μια ιεράρχηση από το πιο γενικό (στρατηγικό) επίπεδο εφαρμογής των ΣΠΔ έως το πιο ειδικό (πρακτικό).

ΕΓΓΡΑΦΑ ΣΔΠ



**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ
ΣΠΑ**

Κύρια στοιχεία ΣΠΑ (Πεδίο εφαρμογής κ.λπ.)

**ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ
(PROCEDURES)**

Διαδικασίες ΣΠΑ (Πτυχές, εκπαίδευση κ.λπ)

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ-
ΕΝΤΥΠΙΑ(WORK
INSTRUCTIONS-FORMS)**

Όρια συμμόρφωσης, Διάθεση αποβλήτων κ.λπ.

ΑΡΧΕΙΑ (RECORDS)

Στοιχεία ενεργειών που έγιναν (αναφορές, ανακοινώσεις, κατάλογος πτυχών κ.λπ)

ΕΓΓΡΑΦΑ ΣΠΔ



- Τα έγγραφα του ΣΠΔ εγκρίνονται
- Τα έγγραφα του ΣΠΔ ανασκοπούνται αναθεωρούνται περιοδικά
- Οι τρέχουσες εκδόσεις είναι πάντα διαθέσιμες
- Οι αλλαγές που έχουν γίνει πρέπει να είναι εντοπίσιμες
- Τα προηγούμενα έγγραφα του ΣΠΔ να έχουν απομακρυνθεί ή να είναι εντοπίσιμα
- Η διανομή τους είναι ελεγχόμενη

ΕΓΓΡΑΦΑ ΣΔΠ- Εγχειρίδιο



Στο ανώτερο επίπεδο υπάρχει το Εγχειρίδιο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΕΠΔ) το οποίο αποτυπώνει τον τρόπο εφαρμογής του προτύπου στο ΣΠΔ της επιχείρησης και περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων:

- Το πεδίο εφαρμογής του ΣΠΔ,
- Το οργανόγραμμα
- Την δέσμευση της διοίκησης για την εφαρμογή του ΣΠΔ (Περιβαλλοντική Πολιτική)
- Την περιγραφή των κεντρικών στοιχείων του ΣΠΔ και των αλληλεπιδράσεων/αλληλοσυσχετίσεων τους και αλληλεπίδραση αυτών.
- Την παρουσίαση της δομής της τεκμηρίωσης του ΣΠΔ και παραπομπές στις διαδικασίες του ΣΠΔ (όπου χρειάζονται).

ΣΠΔ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ



Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση

- Εκπαίδευση προσωπικού.
 - Αναγνώριση αναγκών για εκπαίδευση
 - Ιδιαίτερη έμφαση στην διασφάλιση ότι οποιοσδήποτε εμπλέκεται σε δραστηριότητες, που δύναται να προκαλέσουν σημαντική περιβαλλοντική επίπτωση, έχει υποβληθεί στην απαραίτητη εκπαίδευση.

Επικοινωνία

- Εσωτερική επικοινωνία
- Εξωτερική επικοινωνία
- Απόφαση Σχετικά με το αν θα υπάρχει εξωτερική επικοινωνία σχετικά με τις σημαντικές πτυχές

ΣΠΔ – ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ - ΚΕΚ



Έλεγχος λειτουργίας

- Αξιολόγηση δραστηριοτήτων που σχετίζονται σημαντικές τις περιβαλλοντικές πτυχές πχ
 - Η λειτουργία του λέβητα
 - Η διάθεση των αποβλήτων κ.λπ.
- Εξασφάλιση ότι διεξάγονται με τρόπο που θα ελέγχει ή μειώνει τις αρνητικές επιπτώσεις που συνδέονται με αυτές, ώστε να πληρούν τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής πολιτικής της και να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της σκοπών και στόχων.

Απόκριση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης (ΚΕΚ)

- Αναγνώριση πιθανών ΚΕΚ και εκπόνηση σχεδίων αντιμετώπισης
- Στα σχέδια συμπεριλαμβάνονται ενέργειες για τον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΠΔ



Παρακολούθηση ΣΠΔ

- Παρακολούθηση παραμέτρων σχετικών με τις περιβαλλοντικές πτυχές
- Ανάλυση λαμβανόμενων στοιχείων
- Παρατηρείται συμμόρφωση με τους περιβαλλοντικούς σκοπούς και στόχους;
- Βαθμονόμηση οργάνων απαραίτητων για την παρακολούθηση

Εκτίμηση συμμόρφωσης

- Συμμόρφωση με απαιτήσεις Νομοθεσίας ή άλλες απαιτήσεις (απαιτήσεις πελατών)
- Κατά πόσο ο οργανισμός είναι συνεπής στη δέσμευσή του να βρίσκεται μέσα στα όρια που θέτει η σχετική νομοθεσία.
- Κατά πόσο υφίσταται η διάσταση της συνεχούς βελτίωσης (continuous improvement) στη λειτουργία του οργανισμού.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΠΔ



Περιπτώσεις μη συμμόρφωσης

- Ικανότητα αναγνώρισης και λήψης μέτρων περιορισμού
- Αναγνώριση αιτιών και λήψη μέτρων ώστε να μην επαναληφθούν
- Καταγραφή μη συμμορφώσεων
- Εκτίμηση αποδοτικότητας διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών

Εσωτερικές Επιθεωρήσεις

- Πραγματοποιούνται για αν διαπιστωθεί εάν το ΣΔΠ :
 - ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του προτύπου ISO 14001
 - τηρεί τεκμηριωμένες διαδικασίες
 - Ανταποκρίνεται στην Περιβαλλοντική Πολιτική και στις σκοπούς του οργανισμού
- Απαιτείται
 - Πρόγραμμα επιθεωρήσεων
 - Τεκμηριωμένη Διαδικασία
 - Εκπαίδευση των εσωτερικών επιθεωρητών

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗ



Η ανασκόπηση του ΣΠΔ πραγματοποιείται περιοδικά και περιλαμβάνει:

- i. τα αποτελέσματα των εσωτερικών επιθεωρήσεων και εκτιμήσεων συμμόρφωσης με τις νομικές απαιτήσεις και με άλλες απαιτήσεις στην οποία ο οργανισμός έχει αποδεχτεί
- ii. ανακοινώσεις από εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων των καταγγελιών,
- iii. οι περιβαλλοντικές επιδόσεις του οργανισμού,
- iv. το βαθμό στον οποίο οι στόχοι και οι στόχοι έχουν επιτευχθεί
- v. τον βαθμό εκτέλεσης των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών
- vi. τις επακόλουθες ενέργειες των αποφάσεων προηγούμενων ανασκοπήσεων από τη διοίκηση,
- vii. τις μεταβαλλόμενες περιστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των εξελίξεων των νομικών και άλλων απαιτήσεων που σχετίζονται με τους περιβαλλοντικές πτυχές
- viii. προτάσεις για βελτίωση

ISO 14001 vs ISO 9001



Ένα ΣΠΔ σύμφωνα με το ISO 14001 είναι πλήρως συμβατό με ένα ΣΠΔ στη βάση του ISO 9001.

ISO 14001	ISO 9001
Περιβαλλοντική Πολιτική	Πολιτική Ποιότητας
Εκπαίδευση / ευαισθητοποίηση	Εκπαίδευση
Έγγραφα / Στοιχεία Ελέγχου	Έγγραφα / Στοιχεία Ελέγχου
Παρακολούθηση / Μέτρηση	Επιθεώρηση / Έλεγχος
Συμμορφούμενες – Μη συμμορφούμενες Περιβαλλοντικές πτυχές	Συμμορφούμενα – Μη συμμορφούμενα Προϊόντα υπηρεσίες
Records	Control of Quality Rec.
Επιθεωρήσεις ΣΠΔ (EMS Audit)	Εσωτερικές επιθεωρήσεις
Ανασκόπηση από την Διοίκηση	Ανασκόπηση από την Διοίκηση