



ISO & νερό

Παγκόσμιες λύσεις σε παγκόσμιες προκλήσεις

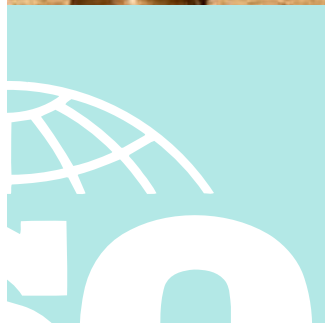


Τα πρότυπα του **ISO** παρέχουν παγκόσμια αποδεδειγμένες λύσεις σε όλες τις περιοχές του κόσμου.

Τα πρότυπα του **ISO** προσφέρουν εναρμονισμένη τεχνολογία, ορολογίες και καλές πρακτικές, επιτρέποντας στις χώρες που μοιράζονται τα ίδια υδατικά διαθέσιμα να συνεργάζονται αποτελεσματικά και αποδοτικά.

Τα πρότυπα του **ISO** προωθούν τις καλύτερες πρακτικές για τη βιώσιμη διαχείριση του νερού και της ποιότητάς του, και συμβάλλουν στην παροχή πρόσβασης σε νερό στον παγκόσμιο πληθυσμό.

Τα πρότυπα του **ISO** συνθέτουν μια ολοκληρωμένη προσφορά σε θέματα που αφορούν το νερό - από σωληνώσεις, άρδευση, διαδικασίες ελέγχου, μέχρι υπηρεσίες διαχείρισης νερού.





Παγκόσμια πρόκληση

Το νερό αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες παγκόσμιες προκλήσεις. Ποτάμια και λίμνες διασταυρώνουν εθνικά σύνορα και οι ωκεανοί αποτελούν κοινά διαθέσιμα για όλο τον πλανήτη.

Ο ISO παρέχει εργαλεία παγκόσμιας εμβέλειας για να συμβάλουν στη διαχείριση των κοινών υδατικών μας διαθεσίμων, με τρόπο δίκαιο και διαρκή, τα οποία δεν είναι μόνο κρίσιμα για την ποιότητα ζωής μας αλλά είναι ζωτικής σημασίας για την ίδια την επιβίωση μας.

Η ζωτικής σημασίας πρόκληση

Παρόλο που τα αποθέματα νερού είναι απαραίτητα για τη διατήρηση της ζωής, εντούτοις επιβαρύνονται από ξηρασίες, έλλειψη, κλιματικές αλλαγές, επιμολύνσεις και ρύπανση, τις απαιτήσεις των μεγάλων πόλεων, την εντατική άρδευση και τον αυξανόμενο πληθυσμό με υψηλότερο επίπεδο διαβίωσης. Η πίεση που ασκείται στα παγκόσμια αποθέματα νερού είναι πλέον σε μη βιώσιμα επίπεδα.

Κάθε χρόνο, περισσότερα από 1,5 εκατομμύρια παιδιά πεθαίνουν από ασθένειες που έχουν σχέση με το νερό. Το νερό και η υγιεινή είναι κρίσιμα για την βελτίωση της ποιότητας ζωής, τη βελτίωση των συνθηκών φτώχειας και πείνας, και την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης, περιβαλλοντικής ακεραιότητας και υγείας. Σημαντικές επενδύσεις και χρηστή διαχείριση πόρων, μαζί με αυξημένη διεθνή συνεργασία είναι απαραίτητα για την ικανοποίηση των αναγκών του παγκόσμιου πληθυσμού.

Τα οφέλη από το σύστημα του ISO

Η πρόκληση για το νερό δεν έχει σύνορα, και δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί μεμονωμένα.

Τα πρότυπα του ISO αντιπροσωπεύουν την παγκόσμια συναίνεση σε παγκόσμιες λύσεις. Οι καλές πρακτικές τους και οι τεχνολογικές λύσεις αποτελούν ισχυρά εργαλεία για τη λήψη παγκόσμιων δράσεων και την επίτευξη στόχων κοινής πολιτικής.

Ο ISO αποτελεί το μεγαλύτερο φορέα εκπόνησης εθελοντικών διεθνών προτύπων στον κόσμο, παρέχοντας οφέλη στις επιχειρήσεις, τις κυβερνήσεις και στην κοινωνία. Αποτελεί ένα δίκτυο το οποίο απαρτίζεται από τους εθνικούς φορείς τυποποίησης 163 χωρών. Τα πρότυπα του ISO συμβάλουν θετικά στον κόσμο στον οποίο ζούμε σήμερα. Διασφαλίζουν ζωτικά χαρακτηριστικά όπως η ποιότητα, η οικολογία, η ασφάλεια, η αξιοπιστία, η συμβατότητα, η διαλειτουργικότητα, η αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα με βιώσιμο κόστος. Εξυπηρετούν το εμπόριο, διαδίδουν τη γνώση και μοιράζονται τεχνολογικές εξελίξεις και καλές πρακτικές διαχείρισης.

Ο ISO παρέχει μια πλατφόρμα για την ανάπτυξη πρακτικών εργαλείων μέσα από κοινή αντίληψη και συνεργασία όλων των εταίρων που συμμετέχουν. Δρώντας μέσω του δικτύου των εθνικών μελών του, τα πρότυπα του ISO φέρνουν κοντά τις πιο εξειδικευμένες γνώσεις στον κόσμο και τις διανέμουν τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Τα πρότυπα του ISO για το νερό, κτίζουν εμπιστοσύνη μέσα από παγκόσμιες συναινετικές λύσεις για καλές επιχειρηματικές πρακτικές, διαχείριση πόρων, ανάλυση κινδύνου, μετρολογία και υποδομές. Εξυπηρετούν τη βιώσιμη διαχείριση νερού και αυξάνουν το υδατικό δυναμικό, βοηθώντας στην ανακούφιση της έλλειψης νερού και συμβάλλοντας στην επίτευξη των Στόχων Ανάπτυξης των ΗΕ για τη Χιλιετία.

Ποιότητα νερού

Καθημερινά, δύο εκατομμύρια τόνοι λυμάτων καταλήγουν στα παγκόσμια αποθέματα νερού. Στις αναπτυσσόμενες χώρες, το 70% των βιομηχανικών αποβλήτων απορρίπτονται χωρίς επεξεργασία, μολύνοντας τα αποθέματα νερού που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν.

Περισσότερα από 260 πρότυπα του ISO για την ποιότητα του νερού παρέχουν μια κοινή ορολογία, μεθόδους δειγματοληψίας και αναφοράς, οδηγίες παρακολούθησης για τον έλεγχο παρουσίας βακτηρίων, καθαρότητας και άλλων χαρακτηριστικών. Εφαρμόζονται παντού, από μονάδες επεξεργασίας έως φυσικά μεταλλικά νερά.

Ποιοι επωφελούνται;

Τα πρότυπα του ISO για το νερό, μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμο εργαλείο για κρατικές αρχές και κανονιστικά σώματα, βιομηχανίες οι οποίες χρησιμοποιούν νερό για σκοπούς επεξεργασίας και ψύξης, τον αγροτικό τομέα, εργαστήρια και συμβούλους οι οποίοι εμπλέκονται σε δραστηριότητες παρακολούθησης, παροχής υπηρεσιών νερού και υδατικών αποβλήτων, κατασκευαστές υποδομών σχετικών με νερό, σχεδιαστές, εργολάβους και κατασκευαστικές εταιρείες, και το σημαντικότερο τους καταναλωτές.





Το πεδίο εφαρμογής του **ISO** και τα εκτενή οφέλη

Ο ISO από τα συνολικά 19000 Διεθνή Πρότυπα, έχει εκπονήσει περισσότερα από 550 σχετικά με το νερό. Η περιεκτική εργαλειοθήκη λύσεων του οφείλεται στο έργο των ακόλουθων τεχνικών επιτροπών (TCs) και υποεπιτροπών (SCs).

Διαχείριση υπηρεσιών και κρίσεων

Service activities for drinking water supply and wastewater systems (ISO/TC 224) - Τρία πρότυπα (ISO 24510:2007, ISO 24511:2007 και ISO 24512:2007) παρέχουν οδηγίες για την αξιολόγηση, βελτίωση και διαχείριση των υπηρεσιών για πόσιμο νερό και συστήματα υδατικών αποβλήτων. Μπορούν να βοηθήσουν τις αρμόδιες αρχές και τους διαχειριστές να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις των καταναλωτών και τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης. Το ISO 24518:2015 έχει εκπονηθεί για τη διαχείριση κρίσεων σε υπηρεσίες νερού.

Crisis situations - Ένα Workshop Agreement του ISO (IWA 6:2008), το οποίο παρέχει οδηγίες για τη διαχείριση υπηρεσιών πόσιμου νερού κάτω από συνθήκες κρίσης.

Ποιότητα και εξοικονόμηση

Hydrometry (ISO/TC 113) - Περίπου 70 πρότυπα για μετρήσεις νερού και λάσπης και διαθεσιμότητας σε υπόγεια ύδατα, υποστηρίζουν το σχεδιασμό και εξοικονόμηση νερού. Επιτρέπουν τις αξιόπιστες και ακριβείς μετρήσεις και εξυπηρετούν την επίτευξη αυτόρκειας για την ικανοποίηση των μελλοντικών αναγκών σε νερό.

Water quality (ISO/TC 147) - (Βλέπε “Ποιότητα νερού”)

Water footprint (ISO/TC 207/SC 5) - Το 2014 έχει δημοσιευτεί το ISO 14046:2014 για τον υπολογισμό του υδατικού αποτυπώματος, το οποίο θα προωθεί την αποδοτική μέτρηση και διαχείριση των υδατικών διαθεσίμων. Το πρότυπο αυτό θα βοηθήσει τους οργανισμούς να εναρμονίσουν τις αναφορές τους, καθορίζοντας ένα διεθνές σημείο αναφοράς για τη χρήση νερού.

Υποδομές

Irrigation (ISO/TC 23/SC 18) - (Βλέπε “Άρδευση”)

Treated wastewater reuse for irrigation (ISO/TC 282) - Η επιτροπή αυτή έχει εργαστεί για τη δημιουργία μιας νέας σειράς διεθνών προτύπων ISO 16075 η οποία περιέχει κατευθυντήριες οδηγίες για την ανάπτυξη και υλοποίηση έργων επεξεργασμένων υδατικών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού, υλικών, κατασκευής και απόδοσης, και καλύπτει ένα ευρύ φάσμα θεμάτων όπως η ποιότητα του νερού, τα είδη των φυτειών που μπορούν να αρδευτούν, οι σχετικοί κίνδυνοι και τα κυριότερα συστατικά που απαιτούνται (π.χ. δίκτυα σωληνώσεων, δεξαμενές κλπ).

Measurement of fluid flow in closed circuits (ISO/TC 30) - Πρότυπα για τη μέτρηση ροής νερού και μετρητών τα οποία μπορούν να βοηθήσουν στην εξοικονόμηση νερού.

Piping & valves - Πρότυπα για πλαστικές σωλήνες (ISO/TC 138), σωλήνες από χυτοσίδηρο (ISO/TC 5/SC 2) και βάνες (ISO/TC 153) βελτιώνουν την ποιότητα ζωής, μέσω της διασφάλισης της αξιοπιστίας των συστημάτων μεταφοράς και της αποδοτικής πρόσβασης στους υδατικούς πόρους.

Άρδευση

Η γεωργία είναι υπεύθυνη για τη χρήση περίπου του 70% του φρέσκου νερού παγκοσμίως (22% πάει στη βιομηχανία και μόνο το 8% σε οικιακή χρήση). Η άρδευση μπορεί να αυξήσει την απόδοση των καλλιεργειών από 100% έως 400%, και είναι κρίσιμη για τη στήριξη του γοργά αυξανόμενου παγκόσμιου πληθυσμού.

Τα πρότυπα του ISO για την απόδοση, τα υλικά, τις μεθόδους ελέγχου, την ερμηνεία των δεδομένων και τις αναφορές (ISO/TC 23/SC 18) προωθούν μια πιο αποδοτική άρδευση, αμβλύνοντας τις πιέσεις στα υδατικά διαθέσιμα. Ο ISO έχει παράλληλα εκπονήσει μια σειρά προτύπων για τη χρήση επεξεργασμένων υδατικών αποβλήτων για σκοπούς άρδευσης (ISO 16075), ένα κρίσιμο βήμα για την επίτευξη της βιωσιμότητας.



Πρόσβαση και έλλειψη

Περίπου 894 εκατομμύρια άνθρωποι δεν έχουν πρόσβαση σε ασφαλές πόσιμο νερό και πάνω από 2,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως ζουν κάτω από ανεπαρκείς συνθήκες υγιεινής.

Τα πρότυπα του ISO για υποδομές και ποιότητα νερού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να παρέχουν ασφαλές νερό σε εκατομμύρια κόσμον. Τα πρότυπα για σωλήνες και βάνες αυξάνουν την αποδοτικότητα των υπηρεσιών παροχής νερού και μειώνουν τις διαρροές, αποτρέποντας αχρείαση απώλεια νερού. Πρότυπα για μετρητές και υδρομετρία βοηθούν στην παρακολούθηση και μέτρηση της εξοικονόμησης νερού.





Οι συνεργάτες του ISO

Η δημιουργία Διεθνών Προτύπων δεν μπορεί να λάβει χώρα στην απομόνωση. Η αξία ενός προτύπου του ISO βασίζεται στην πολυεταίρική προσέγγιση του, η οποία συγκεραίνει τις συνεισφορές από τη βιομηχανία, την κυβέρνηση, την έρευνα, την ακαδημαϊκή κοινότητα, τους διεθνείς οργανισμούς και τους Μη Κυβερνητικούς Οργανισμούς (ΜΚΟ), εκπροσωπώντας όλους του εταίρους, συμπεριλαμβανομένων των καταναλωτών και των μικρών επιχειρήσεων.

Στο παγκόσμιο σκηνικό για το νερό, ο ISO εργάζεται στενά με τις υπηρεσίες των Ηνωμένων Εθνών (ΗΕ), όπως τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό, τον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας και το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των ΗΕ.

Άλλα παραδείγματα οργανισμών οι οποίοι συμμετέχουν ενεργά στις εργασίες του ISO για τα πρότυπα για το νερό περιλαμβάνουν τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), την Διεθνή Ένωση για το Νερό και την Διεθνή Ένωση Καταναλωτών.

Το αποτέλεσμα είναι διεθνής συναίνεση σε λύσεις για διασυννοριακά ζητήματα νερού.

ISO και μέλλον - τι αναμένεται

Το νερό, ως μια ζωτική παγκόσμια πρόκληση αποτελεί πλέον στρατηγική προτεραιότητα για τον ISO και το 2011 αποτέλεσε το θέμα ενός ειδικού μίας ειδικής ομάδας εργασίας η οποία διερεύνησε περιοχές όπου η τυποποίηση μπορούσε να βοηθήσει. Η ομάδα εργασίας κατέληξε ότι ο ISO θα έπρεπε να επικεντρωθεί στις διεργασίες και καλές πρακτικές συνυπολογίζοντας τις ανάγκες τόσο των ανεπτυγμένων όσο και των αναπτυσσόμενων χωρών. Νέοι και ποικίλοι εταίροι όπως οι αρχές παροχής νερού ενθαρρύνονται να συμμετέχουν στις εργασίες του ISO ώστε να αυξήσουν την βαρύτητα και τη σχετικότητα του τυποποιητικού έργου του.

Μελλοντικά έργα θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν θέματα όπως οικιακή και δημόσια υγιεινή των υδατικών αποβλήτων, εξοικονόμηση νερού, ανακύκλωση και αφαλάτωση και απώλειες νερού (π.χ. εντοπισμών διαρροών). Το πεδίο εφαρμογής ISO/TC 224 θα μπορούσε να επεκταθεί ώστε να εξετάσει θέματα όπως η διακυβέρνηση και η συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking). Επιπλέον θα γίνουν προσπάθειες για την προώθηση και παρακολούθηση της ανάπτυξης προτύπων για νέες τεχνολογίες ώστε να εξυπηρετούν τη διάδοση πιο αποδοτικών καινοτομιών.



ISO Central Secretariat

1, chemin
De la Voie-Creuse
Case postale 56
CH - 1211 Genève 20
Switzerland

Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 733 34 30
E-mail central@iso.org
Web www.iso.org



Κώστα Αναξαγόρα 30,
2014 Λευκωσία

Τηλ. +357 22 411 411
Φαξ +357 22 411 511
E-mail cystandards@cys.org.cy
Web www.cys.org.cy

ISBN 978-92-67-10561-1

Για διεθνή πρότυπα και άλλες εκδόσεις
αποσταθείτε στον Κυπριακό Οργανισμό
Τυποποίησης (CYS), ο οποίος είναι
πλήρες μέλος του ISO.

http://www.iso.org/iso/about/iso_members.htm

Google+ !

<https://plus.google.com/+iso>
<https://plus.google.com/u/1/+CYStandards>

ISO & CYS

Ιστοσελίδα

www.iso.org | www.cys.org.cy

ISO & CYS videos

www.youtube.com/PlanetISO
www.youtube.com/CYS-Standards

Twitter !

www.twitter.com/isostandards
www.twitter.com/CYStandardsOrg

Facebook !

www.facebook.com/isostandards
www.facebook.com/CYStandards

LinkedIn !

<https://www.linkedin.com/company/iso-international-organization-for-standardization>
<https://www.linkedin.com/company/cyprus-organization-for-standardization-cys->

