



# ISO 30500

Notes sommaires



## Systemes d'assainissement autonomes

### Qu'est-ce que la norme ISO 30500 ?

La norme ISO 30500, *Systemes d'assainissement autonomes – Unités de traitement intégrées préfabriquées – Exigences générales de performance et de sécurité pour la conception et les essais*, définit les exigences générales en matière de sécurité et de performance pour la conception et les essais des systèmes d'assainissement autonome applicables aux unités de traitement intégrées et préfabriquées. La norme s'applique à tout système d'assainissement intégré<sup>1)</sup> non raccordé aux égouts.

Dans les systèmes intégrés tels que ceux visés par la norme ISO 30500, l'interface amont collecte, transporte et traite entièrement les produits entrants spécifiques dans le système d'assainissement autonome en vue de l'élimination ou de la réutilisation en toute sécurité des produits sortants solides, liquides ou gazeux ainsi générés. La particularité de cette Norme internationale tient au fait que l'interface aval n'est pas raccordée à un réseau d'égouts.

1) Défini comme associant à la fois l'interface amont (« les toilettes ») et l'interface aval (« le système de traitement »).

## À qui s'applique cette norme ?

La norme ISO 30500 comporte des critères concernant la sécurité, la fonctionnalité, la facilité d'utilisation, la fiabilité et la facilité d'entretien des systèmes d'assainissement autonomes ainsi que leur comptabilité avec les objectifs de protection de l'environnement. La norme ne propose pas de lignes directrices pour les procédures de sélection, d'installation, d'exploitation et de maintenance ou la gestion des systèmes d'assainissement autonomes. Elle ne comprend ni ne doit se substituer consignes et manuels d'utilisation élaborés par les fabricants.

Les systèmes d'assainissement autonomes peuvent être utilisés dans un certain nombre d'endroits différents à travers le monde. Il s'agit notamment des communautés urbaines et rurales sans accès aux réseaux d'égouts et des communautés urbaines à la recherche de solutions d'assainissement durables. Ils conviennent à une utilisation dans des installations temporaires ou permanentes, y compris des camps de réfugiés, et conviennent également à une utilisation publique ou privée dans des endroits isolés.

## Pourquoi la norme ISO 30500 est-elle si importante ?

Que les déjections humaines contiennent de nombreux agents pathogènes relève de l'évidence. En tant qu'habitat idéal pour les bactéries, les virus, les champignons, les vers et autres agents pathogènes, les déjections humaines doivent être traitées avec soin pour éviter tout risque pour la santé. Les produits sortants des systèmes d'assainissement qui répondent aux exigences de la norme ISO 30500 seront débarrassés de ces agents pathogènes. Aussi, cette norme participera à la protection des individus, des communautés et des ressources telles que l'eau potable contre la pollution et les flambées de maladies épidémiques potentiellement mortelles.

En outre, la norme permet la mise au point de systèmes d'assainissement autonomes susceptibles de favoriser la viabilité économique, sociale et environnementale. Cela passe par réduction au minimum de la consommation de ressources (en particulier l'utilisation de l'eau) et la génération de sous-produits utiles, tels que des nutriments liquides et solides, de l'eau réutilisable, des matières pour la production de combustibles et d'autres produits sortants réutilisables, selon les systèmes concernés.



Photo : Sharada Prasad



## Qui sont les bénéficiaires potentiels de la norme ISO ?

En règle générale, les Normes internationales sont des outils stratégiques qui permettent de réduire les coûts tout en minimisant les déchets et les erreurs. Elles favorisent la productivité et facilitent l'essor d'un commerce mondial ouvert et équitable. L'ISO 30500 fournit aux fabricants de systèmes d'assainissement autonomes, aux gouvernements, aux organismes de réglementation et aux utilisateurs finaux l'assurance que les systèmes d'assainissement autonomes qu'ils utilisent sont sûres, fiables et de bonne qualité.

Suite à la publication de l'ISO 30500 en octobre 2018, les fabricants de systèmes d'assainissement autonomes peuvent tirer parti d'un vaste éventail d'avantages bien connus qui découlent des normes internationales. Le premier avantage en est l'économie de temps et de ressources qui va de pair avec une formule éprouvée et acceptée par l'ensemble des experts du secteur. Une fois que les principes fondamentaux ont été pris en compte, cela laisse plus de temps pour le développement ultérieur des fonctionnalités qui permettent à un produit de se distinguer sur le marché.

La mise en place de conditions de concurrence équitables entre les fabricants a le double avantage de rassurer les consommateurs et de stimuler les innovations concurrentielles sur une base technique solide à l'échelle du secteur. Les Normes internationales permettent également de faciliter le commerce transfrontalier à grande échelle dans la mesure où elles constituent un système reconnu à l'international qui favorise la compatibilité et la cohérence tout en donnant aux clients l'assurance que confère le label de l'ISO. Par ailleurs, cette même reconnaissance est un atout en matière de marketing, vu la renommée mondiale de la marque ISO.

Dans un secteur où les réglementations peuvent varier considérablement selon les pays, voire les municipalités, les fabricants peuvent se sentir plus rassurés au regard de leurs initiatives d'innovation, de recherche et de développement en matière de systèmes d'assainissement. S'ils le souhaitent, les fabricants peuvent faire la promotion de leurs systèmes auprès du public, des utilisateurs et des consommateurs comme des produits certifiés ISO 30500.

## Quels avantages complémentaires la norme apporte-t-elle ?

La norme ISO 30500 offre également une base solide pour l'élaboration d'une réglementation nationale ou locale pour les systèmes autonomes. En effet, comme toutes les normes ISO, ISO 30500 incarne les meilleures pratiques et reflète le consensus arrêté entre les régulateurs, les fabricants et les utilisateurs du monde entier. Cela fait des Normes internationales une ressource essentielle lors de l'élaboration des réglementations et permettent aux régulateurs de bénéficier de l'opinion consolidée d'experts sans avoir à faire directement appel à leurs services. Elle permet aux régulateurs et aux gouvernements de puiser dans une source d'informations et d'expériences constamment mise à jour.

Et plus que quiconque, ce sont les utilisateurs de toilettes dans les zones sans égouts qui bénéficieront des plus grands avantages. Les exigences de la norme stimuleront l'innovation, ce qui signifie que de meilleures toilettes seront disponibles dans les zones où les infrastructures telles que la plomberie et l'électricité ne sont pas réalisables. Dans les foyers et les communautés, les utilisateurs de toilettes conformes à la norme peuvent être assurés que leurs systèmes d'assainissement autonomes seront fiables, sûrs, hygiéniques, sans odeurs, voire capables de générer des sous-produits qui peuvent être réutilisés par la communauté. Lorsque cela se produit, c'est tout le monde qui gagne !

## Qui a élaboré la norme ISO 30500 ?

La norme a été approuvée par le biais d'un consensus entre des experts en provenance de 46 pays du monde. Ils représentaient un large éventail de parties prenantes venant des secteurs tels que l'industrie, les pouvoirs publics, les universités et les organisations non-gouvernementales. Le projet de norme ISO 30500 a été élaboré par ISO/PC 305, le comité de projet sur les systèmes d'assainissement autonomes en collaboration avec deux organisations, à savoir, l'Association Africaine de l'Eau (AfWA) et la Coalition des Comités des Toilettes (TBC) qui ont également apporté leur contribution à l'élaboration de cette norme. Après la publication de la norme ISO 30500, le comité de projet ISO 305 a été dissout.

La norme ISO 30500 a été publiée en octobre 2018.

### Organisation Internationale de Normalisation

Secrétariat central de l'ISO  
Chemin de Blandonnet 8  
Case Postale 401  
CH – 1214 Vernier, Genève,  
Suisse

**iso.org**

© ISO, 2020  
Tous droits réservés.