



> CERTIFICATION

# Réseaux d'assainissement

La certification NF par le CSTB :  
une garantie de performance des produits

**CSTB**  
*le futur en construction*

# La marque de qualité NF 442 assure la qualité et la pérennité de vos réseaux d'assainissement gravitaire

Les canalisations thermoplastiques sont particulièrement adaptées à la réalisation de réseaux d'assainissement.

Les donneurs d'ordre publics et privés ont besoin de faire installer des produits durables et fiables, les maîtres d'œuvre veulent sécuriser leur projet et éviter les désordres sur chantier, alors que les fabricants souhaitent un accès facilité aux appels d'offre. La marque de qualité NF 442, facilement identifiable, délivrée par le CSTB\*, organisme indépendant et impartial, répond à ce besoin de confiance.

\* Le CSTB est mandaté par Afnor certification pour délivrer la marque NF 442.

## DES DÉMARCHES SIMPLIFIÉES POUR TOUS

### La certification NF 442 :

- > facilite la réponse aux appels d'offres publics pour les fabricants,
- > facilite le choix des produits pour les acheteurs publics, les produits certifiés NF 442 étant de fait conformes aux exigences du fascicule 70,
- > évite la lourdeur des essais de réception par lot, exigé par le fascicule 70 lorsque les produits ne sont pas certifiés.

## DES PERFORMANCES CONTRÔLÉES SUR LA BASE D'UN RÉFÉRENTIEL DÉVELOPPÉ PAR LE CSTB

- > Le référentiel de la marque NF 442 porte sur des produits en matériaux thermoplastiques qui permettent de constituer un réseau d'assainissement 100% NF. La durabilité escomptée d'un réseau d'assainissement par les maîtres d'ouvrage est au minimum de 50 ans. La marque NF 442 atteste de la maturité technique des produits certifiés, conformes aux normes produits suivantes et qui constituent le socle du référentiel de certification :
- > En plus de la conformité aux normes européennes, le référentiel de certification de la marque NF 442 certifie que les composants sont conformes à des exigences complémentaires, telles que :
  - 1. Les paramètres permettant de réaliser le dimensionnement de l'ouvrage,**
  - 2. La profondeur d'enfouissement maximale des regards et des boîtes de branchement,**
  - 3. La résistance en compression des dalles de répartition des regards et boîtes de branchement,**
  - 4. Le comportement mécanique des échelons et échelles des regards.**

Le référentiel de la marque NF 442 est accessible sur le site internet du CSTB :

<http://evaluation.cstb.fr/certifications-produits-services/produit/assainissement-gravitaire-materiaux-thermoplastiques>

# LES CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

Les caractéristiques suivantes font l'objet d'essais de type ou de contrôles annuels ou bisannuels aux laboratoires du CSTB ou aux laboratoires de l'usine, en présence des auditeurs.

En fonction des produits et matériaux, les caractéristiques suivantes sont certifiées :

## Produits concernés

### TUBES ET RACCORDS

- NF EN 13476-1 et 2: Tubes PVC lisses à parois structurées
- NF EN 13476-1 et 3: Tubes et raccords annelés
- NF EN 1401 -1: Tubes et raccords PVC compacts
- NF EN 1852-1: Tubes et raccords en polypropylène
- NF EN 12666-1: Tubes et raccords en polyéthylène

## Caractéristiques certifiées

### Aptitude à la fonction

- Étanchéité des assemblages,
- Caractéristiques dimensionnelles,
- Rigidité annulaire,
- Taux de fluage,
- Flexibilité annulaire,
- Résistance en traction de la ligne de soudure,
- Résistance aux chocs,
- Étanchéité à l'eau des selles de branchement avec verrouillage,
- Flexibilité ou résistance mécanique.

### Caractéristiques matières

- Retrait longitudinal à chaud,
- Qualité des bagues d'étanchéité en élastomère,
- Traction sur assemblages soudés ou obtenus par fusion,
- Comportement à la chaleur,
- Masse volumique,
- Vicat,
- Indice de fluidité à chaud,
- Temps d'induction à l'oxydation.

### REGARDS, BOÎTES D'INSPECTION ET DE BRANCHEMENT

- NF EN 13598-1: Boîtes de branchement (tabourets), boîtes d'inspection
- NF EN 13598-2: Regards, boîtes d'inspection et de branchement

### Aptitude à la fonction

- Caractéristiques dimensionnelles,
- Intégrité structurelle,
- Résistance aux chocs,
- Rigidité annulaire de la rehausse,
- Echelons de l'échelle : résistance aux charges verticales et à la traction horizontale,
- Résistance en compression de la dalle de répartition,
- Résistance à l'arrachement des ancrages des anneaux de manutention de la dalle de répartition,
- Étanchéité des assemblages des différents composants.

### Caractéristiques matières

- Caractéristiques en traction de la matière,
- Stabilité thermique,
- Vicat,
- Indice de fluidité à chaud,
- Temps d'induction à l'oxydation,
- Qualité des bagues d'étanchéité en élastomère.

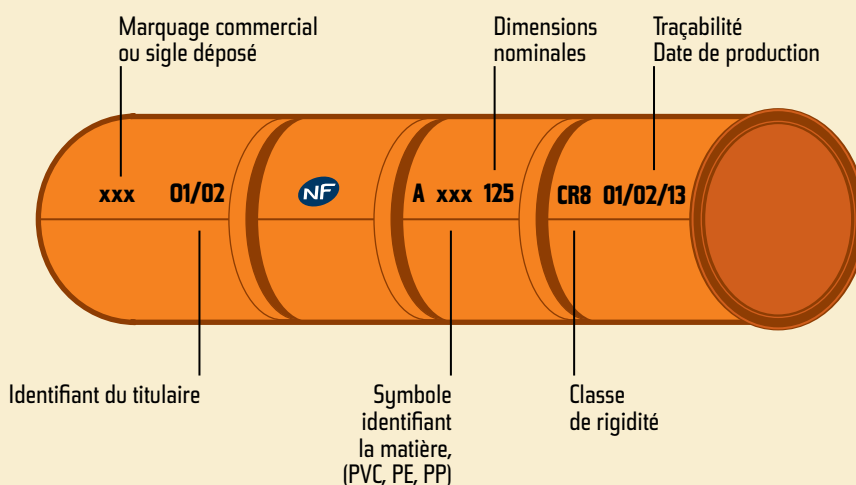


ASSAINISSEMENT GRAVITAIRE  
EN MATERIAUX THERMOPLASTIQUES

## UN MARQUAGE QUI FAIT FOI

- > Les certificats matérialisent l'obtention de la marque de qualité NF 442 et présentent l'ensemble des caractéristiques certifiées spécifiques à chaque produit.
- > La lisibilité des caractéristiques certifiées permet à tout prescripteur ou utilisateur de faire en amont les meilleurs choix pour la réalisation de l'ouvrage.
- > Les certificats sont accessibles sur le site internet du CSTB à partir du lien suivant : <http://evaluation.cstb.fr/certifications-produits-services/produit/assainissement-gravitaire-materiaux-thermoplastiques>
- > Les produits certifiés à la marque NF 442 sont identifiables par un marquage spécifique.

### > EXEMPLE DE MARQUAGE POUR UN TUBE



## DES CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES PAR LE CSTB

> Avec la marque NF 442, vous avez la certitude d'acquérir des produits dont les performances sont objectivement validées.

Le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), organisme certificateur indépendant et accrédité COFRAC (Comité Français d'Accréditation), est mandaté par AFNOR Certification pour délivrer la marque NF 442 "Assainissement gravitaire en matériaux thermoplastiques".

À ce titre, il contrôle la conformité des produits aux exigences du référentiel de certification de la marque NF 442. Cette marque est accessible à tout demandeur dont les produits entrent dans le champ d'application du référentiel. Le résultat du suivi des contrôles (audits et essais) est examiné deux fois par an lors du comité particulier de la marque.

Sous la responsabilité du CSTB, le comité particulier de la marque est constitué d'experts représentatifs de la profession (industriels, prescripteurs, utilisateurs, administrations).



# MARQUER LA DIFFÉRENCE



## MARQUE NF CERTIFIÉE PAR LE CSTB



*Certifie le produit et le système qualité de la chaîne de production*

## RAPPORT D'ESSAI



*Qualifie un produit testé*

## MARQUAGE CE



*De l'auto déclaration du fabricant à l'évaluation tierce partie du produit*

## CERTIFICATION ISO 9001



*Certifie l'organisation de l'entreprise*

### MARQUE NF

#### Assainissement gravitaire en matériaux thermoplastiques (NF 442)

- > La marque NF est une démarche volontaire qui garantit à l'utilisateur la conformité:
  - aux normes produits et donc aux domaines d'emplois considérés,
  - à des exigences complémentaires,
  - à toutes les exigences du référentiel de certification, qui comprennent, notamment des exigences de management de la qualité permettant de maîtriser en continu le processus de fabrication.
- > Pour l'ensemble des vérifications, la marque NF fait intervenir un organisme tierce partie. Pour cette application, c'est le CSTB - Centre Scientifique et Technique du Bâtiment - acteur public au service de l'innovation dans le bâtiment et l'un des premiers certificateurs européens des produits de construction, qui délivre le droit d'usage de la marque NF 442.

### RAPPORT D'ESSAI

- > Un rapport ou un Procès-Verbal d'essais délivre des résultats de mesures. Il ne constitue pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation.

### MARQUAGE CE

- > Le marquage CE repose sur la responsabilité du fabricant qui doit déclarer les performances des caractéristiques essentielles de son produit, qui sont réglementées.
- > A ce jour, les composants qui relèvent de la marque NF 442 ne sont pas soumis au marquage CE.

### CERTIFICATION DE SYSTÈME QUALITÉ ISO 9001

- > La certification ISO 9001 certifie un système de management de la qualité d'une entreprise. Elle permet au fabricant d'attester que son organisation lui permet de répondre aux exigences de ses clients.
- > La certification ISO 9001 n'est pas une certification de produit.





^  
Pose d'un tube  
annelé.

## OÙ VOUS PROCURER LES PRODUITS CERTIFIÉS NF 442 ?

Tubes, raccords, regards, boîtes d'inspection et de branchement :  
auprès des entreprises titulaires de la marque NF 442.

- > Les listes des produits admis à la marque NF442 sont disponibles sur :
  - [www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)
  - [evaluation.cstb.fr](http://evaluation.cstb.fr) : <http://evaluation.cstb.fr/certifications-produits-services/produit/assainissement-gravitaire-materiaux-thermoplastiques>.

### CONTACT

DIVISION CANALISATIONS FLUIDES ET MATÉRIAUX | [NF442@cstb.fr](mailto:NF442@cstb.fr)

### SIÈGE SOCIAL

84, AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2  
TÉL. (33) 01 64 68 82 82 | FAX (33) 01 60 05 70 37 | [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

**CSTB**  
le futur en construction