

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

## ILNAS-EN 14628:2005

### **Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile - Revêtement extérieur en polyéthylène pour tuyaux - Exigences et méthodes d'essai**

Ductile iron pipes, fittings and  
accessories - External polyethylene  
coating for pipes - Requirements and test  
methods

Rohre, Formstücke und Zubehörteile aus  
duktilen Gusseisen -  
Polyethylenumhüllung von Rohren -  
Anforderungen und Prüfverfahren

10/2005

A decorative graphic in the bottom right corner featuring several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs.

## Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 14628:2005 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 14628:2005.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR**

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ICS 23.040.10; 23.040.40

Version Française

## Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile - Revêtement extérieur en polyéthylène de tuyaux - Exigences et méthodes d'essai

Rohre, Formstücke und Zubehör aus duktilem Gusseisen -  
Polyethylenumhüllung von Rohren - Anforderungen und  
Prüfverfahren

Ductile iron pipes, fittings and accessories - External  
polyethylene coating for pipes - Requirements and test  
methods

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 29 août 2005.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	4
Introduction.....	5
1 <b>Domaine d'application.....</b>	<b>6</b>
2 <b>Références normatives.....</b>	<b>6</b>
3 <b>Termes et définitions.....</b>	<b>6</b>
4 <b>Informations à fournir lors de la commande.....</b>	<b>8</b>
4.1 <b>Généralités.....</b>	<b>8</b>
4.2 <b>Informations obligatoires.....</b>	<b>8</b>
4.3 <b>Options à indiquer par l'acheteur.....</b>	<b>8</b>
5 <b>Exigences techniques.....</b>	<b>8</b>
5.1 <b>Préparation de la surface.....</b>	<b>8</b>
5.2 <b>Propriétés du matériau.....</b>	<b>8</b>
5.3 <b>Revêtement en polyéthylène fini.....</b>	<b>9</b>
5.4 <b>Réparations.....</b>	<b>10</b>
5.5 <b>Marquage.....</b>	<b>10</b>
5.6 <b>Résistance au pelage.....</b>	<b>11</b>
5.7 <b>Non-porosité.....</b>	<b>11</b>
6 <b>Exigences de performance.....</b>	<b>11</b>
6.1 <b>Résistance au choc.....</b>	<b>11</b>
6.2 <b>Résistance à l'indentation.....</b>	<b>12</b>
6.3 <b>Allongement à la rupture.....</b>	<b>13</b>
6.4 <b>Résistance spécifique du revêtement.....</b>	<b>13</b>
6.5 <b>Vieillessement thermique.....</b>	<b>13</b>
6.6 <b>Vieillessement à la lumière.....</b>	<b>13</b>
7 <b>Méthodes d'essai.....</b>	<b>13</b>
7.1 <b>Résistance au pelage de l'adhésif.....</b>	<b>13</b>
7.2 <b>Epaisseur du revêtement.....</b>	<b>15</b>
7.3 <b>Non porosité.....</b>	<b>15</b>
7.4 <b>Résistance au choc.....</b>	<b>16</b>
7.5 <b>Résistance à l'indentation.....</b>	<b>16</b>
7.6 <b>Allongement à la rupture.....</b>	<b>16</b>
7.7 <b>Résistance spécifique du revêtement.....</b>	<b>17</b>
7.8 <b>Vieillessement thermique.....</b>	<b>17</b>
7.9 <b>Vieillessement à la lumière.....</b>	<b>18</b>
<b>Annexe A (informative) Assurance qualité.....</b>	<b>19</b>
A.1 <b>Généralités.....</b>	<b>19</b>
A.2 <b>Essai de performance.....</b>	<b>20</b>
A.3 <b>Système d'évaluation de la qualité.....</b>	<b>20</b>
<b>Annexe B (informative) Processus d'application.....</b>	<b>22</b>
B.1 <b>Généralités.....</b>	<b>22</b>
B.2 <b>Méthode d'extrusion tubulaire.....</b>	<b>22</b>
B.3 <b>Méthode d'enroulement d'une bande extrudée à l'aide d'une filière plate.....</b>	<b>23</b>
<b>Annexe C (informative) Matériau de revêtement.....</b>	<b>24</b>
C.1 <b>Généralités.....</b>	<b>24</b>
C.2 <b>Polyéthylène.....</b>	<b>24</b>
C.3 <b>Adhésif.....</b>	<b>24</b>

**Bibliographie..... 26**

## Avant-propos

Le présent document (EN 14628:2005) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 203 « Tuyaux, raccords et accessoires en fonte et leurs assemblages », dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en avril 2006, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en avril 2006.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

## Introduction

La présente Norme européenne est en conformité avec les exigences générales déjà établies par le CEN/TC 164 dans le domaine de l'alimentation en eau (par exemple, l'eau potable) et par le CEN/TC 165 dans le domaine des eaux résiduaires.

Concernant les potentiels effets néfastes que le produit traité par la présente norme provoquerait sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine :

- a) la présente Norme européenne ne fournit aucune information quant à la possibilité d'utiliser le produit sans restriction dans les états membres de l'UE ou de l'AELE ;
- b) il convient de noter qu'en attendant l'adoption de critères européens vérifiables, les réglementations nationales existantes relatives à l'utilisation et/ ou aux caractéristiques de ce produit restent en vigueur.