

# ILNAS

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

## ILNAS-EN 14901:2014

### **Rohre, Formstücke und Zubehör aus duktilen Gusseisen - Epoxidharzbeschichtung (für erhöhte Beanspruchung) von Formstücken und**

Ductile iron pipes, fittings and  
accessories - Epoxy coating (heavy duty)  
of ductile iron fittings and accessories -  
Requirements and test methods

Tuyaux, raccords et accessoires en fonte  
ductile - Revêtement époxy (renforcé)  
des raccords et accessoires en fonte  
ductile - Prescriptions et méthodes

10/2014



## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 14901:2014 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 14901:2014 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

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

### **DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT**

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

## Deutsche Fassung

## Rohre, Formstücke und Zubehör aus duktilem Gusseisen - Epoxidharzbeschichtung (für erhöhte Beanspruchung) von Formstücken und Zubehörteilen aus duktilem Gusseisen - Anforderungen und Prüfverfahren

Ductile iron pipes, fittings and accessories - Epoxy coating  
(heavy duty) of ductile iron fittings and accessories -  
Requirements and test methods

Tuyaux, raccords et accessoires en fonte ductile -  
Revêtement époxy (renforcé) des raccords et accessoires  
en fonte ductile - Prescriptions et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 28. August 2014 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

**CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel**

# Inhalt

	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Bestellangaben .....	9
5 Technische Anforderungen .....	9
5.1 Allgemeines .....	9
5.2 Vorbereitung der Oberfläche .....	9
5.3 Aussehen und Gleichmäßigkeit .....	9
5.4 Haftfestigkeit .....	9
5.5 Schichtdicke.....	9
5.6 Vernetzung .....	10
5.7 Ausbesserungen.....	10
5.8 Kennzeichnung .....	10
6 Anforderungen an die Funktion .....	10
6.1 Allgemeines .....	10
6.2 Schlagbeständigkeit.....	10
6.3 Eindruckfestigkeit.....	10
6.4 Porenfreiheit.....	11
6.5 Vernetzung .....	11
6.6 Dauerhaftigkeit.....	11
6.6.1 Allgemeines .....	11
6.6.2 Beständigkeit gegen Wärmealterung in Luft .....	11
6.6.3 Beständigkeit gegen Wärmealterung in Wasser .....	11
6.7 Chemische Beständigkeit (nur bei Anwendung in der Abwasser-Entsorgung) .....	11
6.8 Abriebfestigkeit (nur bei Anwendung in der Abwasser-Entsorgung) .....	11
6.9 Werkstoffe, die mit Wasser für den menschlichen Gebrauch in Berührung kommen .....	11
7 Prüfverfahren .....	12
7.1 Laufende Überprüfungen .....	12
7.1.1 Allgemeines.....	12
7.1.2 Vorbereitung der Oberfläche .....	12
7.1.3 Aussehen und Gleichmäßigkeit .....	12
7.1.4 Haftfestigkeit .....	12
7.1.5 Schichtdicke.....	12
7.1.6 Vernetzung .....	12
7.2 Funktionsprüfungen.....	12
7.2.1 Allgemeines .....	12
7.2.2 Schlagbeständigkeit.....	13
7.2.3 Eindruckfestigkeit.....	13
7.2.4 Porenfreiheit.....	13
7.2.5 Dauerhaftigkeit.....	14
Anhang A (informativ) Qualitätssicherung .....	15
A.1 Allgemeines .....	15
A.2 Funktionsprüfung, Einteilung der Formstücke und Zubehörteile in Größengruppen .....	16
A.3 Qualitätsbewertungssystem.....	16
Anhang B (informativ) Beschichtungswerkstoffe und Aufbringung der Beschichtung .....	17
B.1 Allgemeines .....	17

<b>B.2</b>	<b>Aufbringung der Beschichtung .....</b>	<b>17</b>
<b>Anhang C (informativ)</b>	<b>Handhabung, Transport und Lagerung.....</b>	<b>18</b>
<b>C.1</b>	<b>Handhabung.....</b>	<b>18</b>
<b>C.2</b>	<b>Transport zum Lagerplatz.....</b>	<b>18</b>
<b>C.3</b>	<b>Lagerung .....</b>	<b>18</b>
<b>C.4</b>	<b>Verladung von Formstücken und Zubehörteilen zur Auslieferung.....</b>	<b>18</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>19</b>

## Vorwort

Dieses Dokument (EN 14901:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 203 „Gusseiserne Rohre, Formstücke und ihre Verbindungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 14901:2006.

Im Vergleich zu EN 14901:2006 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Korrektur mehrerer Tippfehler, falscher Einheiten usw.;
- aktualisierte Datierungen von Normverweisungen;
- klarere Beschreibung des Prüfverfahrens der Beschichtungsdicke (7.1.5);
- Zuordnung der Leistungsanforderungen für „Chemische Beständigkeit“ und „Abriebfestigkeit“ für Beschichtungen in der Abwasserentsorgung (Tabelle A.1, Zeilen 8 und 9);
- Aktualisierung der Anforderung „Werkstoffe in Kontakt mit Trinkwasser“ an den aktuellen Stand (Tabelle A.1, Zeile 10);
- Korrektur der überlappenden Nennweiten der DN-Gruppierung (Tabelle A.3).

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## Einleitung

Diese Europäische Norm stimmt mit den allgemeinen Anforderungen überein, die bereits von CEN/TC 164 für den Bereich Wasserversorgung (z. B. Trinkwasser), von CEN/TC 165 für den Bereich Abwasser und von CEN/TC 234 für den Bereich Gasversorgung erstellt wurden.

Hinsichtlich eventueller ungünstiger Auswirkungen des in dieser Europäischen Norm behandelten Produktes auf die Güte des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers gilt:

- 1) Diese Norm macht keine Angaben über mögliche Einschränkungen bei der Verwendung dieses Produktes in einem Mitgliedstaat der EU oder der EFTA.
- 2) Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass bis zur Annahme nachprüfbarer europäischer Kriterien die bestehenden nationalen Regelungen hinsichtlich der Verwendung und/oder der Eigenschaften dieses Produktes in Kraft bleiben.