

DIN EN 17176-1



ICS 23.040.20; 23.040.45

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für
erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und
Bewässerungsdruckleitungen –
Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) –
Teil 1: Allgemeines;
Deutsche Fassung EN 17176-1:2019**

Plastics piping systems for water supply and for buried and above ground drainage, sewerage and irrigation under pressure –
Oriented unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-O) –
Part 1: General;
German version EN 17176-1:2019

Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau, les branchements et collecteurs d'assainissement et les systèmes d'irrigation sous pression, enterrés ou aériens –
Poly(chlorure de vinyle) non plastifié orienté (PVC-O) –
Partie 1: Généralités;
Version allemande EN 17176-1:2019

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)
DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 17176-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der DIN-DVGW-Gemeinschaftsunterausschuss NA 119-07-18-01 UA „Kunststoff-Rohrleitungsteile für die Wasserversorgung“ im DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW).

Deutsche Fassung

**Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung
und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-,
Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen —
Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O) —
Teil 1: Allgemeines**

Plastics piping systems for water supply and
for buried and above ground drainage,
sewerage and irrigation under pressure —
Oriented unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-O) —
Part 1: General

Systèmes de canalisations en plastique pour
l'alimentation en eau, les branchements et collecteurs
d'assainissement et les systèmes d'irrigation sous
pression, enterrés ou aériens —
Poly(chlorure de vinyle) non plastifié orienté (PVC-O) —
Partie 1: Généralités

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Januar 2019 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	11
5 Werkstoff	12
5.1 Allgemeine Anforderungen an Formmassen bzw. Zusammensetzungen	12
5.2 Besondere Anforderungen an Formmassen bzw. Zusammensetzungen, die mit Trinkwasser in Kontakt kommen	12
5.3 Verwendung von Werkstoffen, die kein Neumaterial sind	13
6 Werkstoffklassifizierung	13
6.1 Rohre mit Klassifizierung nach dem MRS-Wert	13
6.2 Formstücke mit Klassifizierung nach dem PN-Wert	13
6.3 Berechnungsspannung des Rohres	13
Literaturhinweise	15

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 17176-1:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2019 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

EN 17176 besteht unter dem allgemeinen Titel *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung und für erdverlegte und nicht erdverlegte Entwässerungs-, Abwasser- und Bewässerungsdruckleitungen — Orientiertes weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-O)* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Allgemeines (das vorliegende Dokument);
- Teil 2: Rohre;
- Teil 3: Formstücke (Technische Spezifikation);
- Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems;
- Teil 7: Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität (in Bearbeitung).

Zu Armaturen siehe EN ISO 1452-4 [6].

Empfehlungen für die Verlegung sind in ISO/TR 4191 angegeben [7].

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, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die Systemnorm, von der die vorliegende Norm Teil 1 ist, legt die Anforderungen an ein Rohrleitungssystem aus orientiertem weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-O) und dessen Bauteile fest. Das Rohrleitungssystem ist für die Verwendung für erdverlegte und nicht erdverlegte, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützte Wasserversorgungs-, Entwässerungs- und Abwasserdruckleitungen, Druckleitungen für behandeltes Abwasser und Bewässerungsdruckleitungen vorgesehen.

Hinsichtlich möglicher nachteiliger Auswirkungen von Erzeugnissen nach diesem Teil von EN 17176 auf die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch ist Folgendes maßgeblich:

- a) Dieser Teil von EN 17176 enthält keine Angaben darüber, ob die Erzeugnisse ohne Einschränkung angewendet werden können.
- b) Bestehende nationale Bestimmungen über die Verwendung und/oder die Eigenschaften dieser Erzeugnisse bleiben gültig.

Anforderungen an und Prüfverfahren für Bauteile aus PVC-O sind in EN 17176-2 und CEN/TS 17176-3:2018 festgelegt. Für andere Bauteile (die nicht aus PVC-O hergestellt sind) wird auf die folgenden Normen verwiesen: EN ISO 1452-3 (PVC-U) und EN 12842 (Gusseisen). Eigenschaften der Gebrauchstauglichkeit (hauptsächlich für Verbindungen) sind in EN 17176-5 festgelegt.

Dieser Teil von EN 17176 legt die allgemeinen Gesichtspunkte und Eigenschaften von Werkstoffen fest.