

Wasserbeschaffenheit  
Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit,  
Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat  
mittels Ionenchromatographie  
Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer (ISO 10304-1 : 1992)  
Deutsche Fassung EN ISO 10304-1 : 1995

**DIN**  
EN ISO 10304-1

ICS 13.060.40

Ersatz für DIN 38405-19 : 1988-02

Deskriptoren: Wasseruntersuchung, Trinkwasser, Grundwasser,  
Oberflächenwasser, Gehaltsbestimmung

Water quality — Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, orthophosphate, bromide, nitrate and sulfate ions, using liquid chromatography of ions — Part 1: Method for water with low contamination (ISO 10304-1 : 1992);  
German version EN ISO 10304-1 : 1995

Qualité de l'eau — Dosage des ions fluorure, chlorure, nitrite, orthophosphate, bromure, nitrate et sulfate dissous, par chromatographie des ions en phase liquide — Partie 1: Méthode applicable pour les eaux faiblement contaminées (ISO 10304-1 : 1992); Version allemande EN ISO 10304-1 : 1995

### **Die Europäische Norm EN ISO 10304-1 : 1995 hat den Status einer Deutschen Norm.**

Diese Norm ist Bestandteil der Reihe

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung  
Anionen (Gruppe D)

und beschreibt das Verfahren:

Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat in gering belasteten Wässern mittels Ionenchromatographie (D 19)

### **Nationales Vorwort**

Die Internationale Norm ISO 10304-1, die vom ISO/TC 147 "Wasserbeschaffenheit" (Sekretariat: Deutschland) erarbeitet wurde, wurde von CEN aufgrund der Ergebnisse des Einstufigen Annahmeverfahrens (UAP) ohne Änderungen als Europäische Norm EN ISO 10304-1 übernommen.

Es ist erforderlich, bei den Untersuchungen nach dieser Norm Fachleute oder Facheinrichtungen einzuschalten.

Bei Anwendung der Norm ist im Einzelfall je nach Aufgabenstellung zu prüfen, ob und inwieweit die Festlegung von zusätzlichen Randbedingungen erforderlich ist.

Die als DIN-Normen veröffentlichten Einheitsverfahren sind beim Beuth Verlag einzeln oder zusammengefaßt erhältlich. Außerdem werden die genormten Einheitsverfahren in der Loseblatt-Sammlung "Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung" gemeinsam vom Beuth Verlag GmbH und der VCH Verlagsgesellschaft publiziert. Die für das Wasserhaushalts-

Fortsetzung Seite 2 und 3  
und 21 Seiten EN

Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid,  
Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat  
und Sulfat in gering gelasteten Wässern mittels  
Ionenchromatographie

2

DIN EN ISO 10304-1 : 1995-04

gesetz (WHG) relevanten Einheitsverfahren sind zusammen mit dem WHG und allen bisher erschienenen Abwasserverwaltungsvorschriften als DIN-Taschenbuch (DIN-TAB 230) herausgegeben worden.

Normen oder Norm-Entwürfe mit dem Gruppentitel

“Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung” sind in folgende Gebiete (Haupttitel) aufgeteilt:

Allgemeine Angaben (Gruppe A)	(DIN 38402)
Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen (Gruppe C)	(DIN 38404)
Anionen (Gruppe D)	(DIN 38405)
Kationen (Gruppe E)	(DIN 38406)
Gemeinsam erfaßbare Stoffgruppen (Gruppe F)	(DIN 38407)
Gasförmige Bestandteile (Gruppe G)	(DIN 38408)
Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen (Gruppe H)	(DIN 38409)
Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M)	(DIN 38410)
Mikrobiologische Verfahren (Gruppe K)	(DIN 38411)
Testverfahren mit Wasserorganismen (Gruppe L)	(DIN 38412)
Einzelkomponenten (Gruppe P)	(DIN 38413)
Schlamm und Sedimente (Gruppe S)	(DIN 38414)
Suborganismische Testverfahren (Gruppe T)	(DIN 38415)

Über die bisher erschienenen Teile dieser Normen gibt die Geschäftsstelle des Normenausschusses Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Telefon (0 30) 26 01 - 24 23, oder der Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin; Postanschrift 10772 Berlin, Auskunft.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 5667-1	siehe DIN EN 25667-1
ISO 5667-2	siehe DIN EN 25667-2
ISO 5667-3	siehe E DIN 38402-21

### Änderungen

Gegenüber DIN 38405-19 : 1988-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Titel wurde geringfügig geändert.
- b) Inhalt geringfügig geändert hinsichtlich Aufbau, Durchführung und Auswertung des Analysenverfahrens.

### Frühere Ausgaben

DIN 38405-19: 1988-02

Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid,  
Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat  
und Sulfat in gering gelasteten Wässern mittels  
Ionenchromatographie

---

3

DIN EN ISO 10304-1 : 1995-04

**Nationaler Anhang NA** (informativ)

**Literaturhinweise in nationalen Zusätzen**

- DIN EN 25667-1 Wasserbeschaffenheit — Probenahme — Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen (ISO 5667-1 : 1993); Deutsche Fassung EN 25667-1 : 1993
- DIN EN 25667-2 Wasserbeschaffenheit — Probenahme — Teil 2: Anleitung zur Probenahmetechnik (ISO 5667-2 : 1991); Deutsche Fassung EN 25667-2 : 1993
- E DIN 38402-21 Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Allgemeine Angaben; Hinweise zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben (A 21)