

E DIN EN 1420:2024-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-11-08

**Einfluss von organischen Werkstoffen auf Wasser für den menschlichen Gebrauch -
Bestimmung des Geruchs und Geschmacks des Wassers in Rohrleitungssystemen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 1420:2024**

**Influence of organic materials on water intended for human consumption -
Determination of odour, flavour, colour and turbidity of water in piping and storage
systems; German and English version prEN 1420:2024**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Reagenzien	11
5.1 Prüfwasser.....	11
5.2 Natriumhypochloritlösung.....	11
5.3 Natriumthiosulfatlösung.....	11
5.4 Ascorbinsäurelösung	11
5.5 1-Butanol (zur Analyse)	12
5.6 2-Methoxy-2-methylpropan (Methyl- <i>tert</i> -butylether, MTBE) (zur Analyse).....	12
5.7 Reinigungslösungen für Glasgeräte.....	12
6 Geräte.....	12
7 Probenahme, Transport, Lagerung und Vorbereitung der Prüfkörper.....	12
7.1 Allgemeines.....	12
7.2 Vor Ort aufgebrachte Produkte	13
7.3 Oberflächen/Volumen-(S/V)-Verhältnis	13
7.3.1 Allgemeines.....	13
7.3.2 Rohre.....	14
7.3.3 Formstücke, Ausrüstungsgegenstände und Membranen.....	14
7.3.4 Vor Ort aufgebrachte Produkte	15
8 Vorbereitung der Reagenzien und Geräte.....	15
8.1 Prüfwasser.....	15
8.2 Gechlortes Prüfwasser.....	15
8.3 Reinigung der Glasgeräte.....	15
9 Vorbehandlung der Prüfstücke	15
9.1 Allgemeines.....	15
9.2 Prüfkörper für die Prüfung bei (23 ± 2) °C (Kaltwasser-Prüfung).....	16
9.2.1 Spülen.....	16
9.2.2 Stagnation mit Prüfwasser.....	16
9.3 Prüfkörper für die Prüfung bei erhöhter Temperatur (60 °C oder 85 °C).....	16
9.3.1 Spülen.....	16
9.3.2 Stagnation mit Prüfwasser bei erhöhter Temperatur.....	16
9.4 Vorwaschen.....	16

10	Durchführung.....	17
10.1	Allgemeines.....	17
10.2	Durchführung der Kaltwasser-Prüfung.....	17
10.3	Durchführung der Prüfung bei erhöhter Temperatur.....	17
11	Bestimmung von TON und TFN.....	18
12	Bestimmung von Färbung und Trübung.....	18
13	Angabe der Ergebnisse.....	18
14	Prüfbericht.....	19
14.1	Allgemeine Angaben.....	19
14.2	Angaben zum Produkt/Material.....	19
14.3	Angaben zu vor Ort aufgebrachten Produkten.....	19
14.4	Angaben zur Durchführung.....	20
14.5	Prüfergebnisse.....	20
	Anhang A (informativ) Fließbilder für das Prüfverfahren.....	22
	Anhang B (normativ) Abfolge zusätzlicher Migrationsperioden.....	24
	Anhang C (normativ) Qualifizierung des Panels für die Geruchs- und Geschmacksprüfung.....	27
C.1	Allgemeines.....	27
C.2	Individuelle TON-Bestimmung.....	27
C.3	Ranking-Prüfung.....	28
C.4	Langzeitbeobachtung.....	28
	Anhang D (informativ) Herstellung von Verdünnungsreihen zur Qualifizierung des Panels.....	30
D.1	MTBE-Verdünnungsreihen.....	30
D.1.1	MTBE-Arbeitslösung.....	30
D.1.2	Verdünnungsreihen.....	30
D.2	1-Butanol-Verdünnungsreihen.....	31
D.2.1	1-Butanol-Arbeitslösung.....	31
D.2.2	Verdünnungsreihen.....	31
	Literaturhinweise.....	32

Bilder

Bild A.1	— Produkte zur Prüfung bei $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$	22
Bild A.2	— Produkte zur Prüfung bei den erhöhten Temperaturen $(60 \pm 2) ^\circ\text{C}$ (Warmwasser), $(85 \pm 2) ^\circ\text{C}$ (Heißwasser).....	23

Tabellen

Tabelle 1	— S/V-Verhältnisse für die Prüfung.....	13
Tabelle B.1	— Abfolge zum Erhalt von Migrationswasser für 72-h-Migrationsperioden (Kaltwasser-Prüfung).....	24
Tabelle B.2	— Abfolge zum Erhalt von Migrationswasser für 24-h-Migrationsperioden (Warm- und Heißwasser-Prüfung).....	25
Tabelle C.1	— Zielkonzentrationen von Referenzsubstanzen.....	27
Tabelle C.2	— Konzentrationen von Referenzsubstanzen für die Ranking-Prüfung.....	28

Tabelle D.1 — Mögliche MTBE-Verdünnungsreihen	30
Tabelle D.2 — Mögliche Verdünnungsreihen	31