# DIN EN 12873-1:2014-09 (D)

## Einfluss von Materialien auf Trinkwasser - Einfluss infolge der Migration - Teil 1: Prüfverfahren für fabrikmäßig hergestellte Produkte aus oder mit organischen oder glasartigen Materialien (Emails/Emaillierungen); Deutsche Fassung EN 12873-1:2014

## Inhalt

Seite


Vorwort ..... 4
Einleitung ..... 5
1 Anwendungsbereich ..... 6
2 Normative Verweisungen ..... 6
3 Begriffe ..... 6
4 Grundlagen des Verfahrens ..... 8
5 Reagenzien ..... 8
5.1 Für die Prüfung zu verwendende Wässer ..... 8
5.2 Reinigungsflüssigkeiten für Glasgeräte ..... 9
5.3 Weitere Reagenzien ..... 9
6 Geräte ..... 9
7 Prüfgegenstände und Prüfstücke ..... 10
7.1 Probenahme, Transport und Lagerung der Prüfgegenstände ..... 10
7.2 Vorbereitung der Prüfstücke ..... 10
7.2.1 Allgemeines ..... 10
7.2.2 Rohre und Schläuche ..... 10
7.2.3 Fittings und Ausrüstungsgegenstände ..... 11
7.2.4 Fabrikmäßig aufgebrachte Beschichtungen (ohne glasartige Materialien) ..... 11
7.2.5 Geomembranen ..... 11
7.2.6 Glasartige Materialien ..... 11
7.2.7 Andere homogene Produkte ..... 12
7.2.8 Andere nicht homogene Produkte ..... 12
7.3 Oberfläche-Volumen-Verhältnis ($S/V$) ..... 12
8 Vorbehandlung der Prüfstücke ..... 12
8.1 Allgemeines ..... 12
8.2 Prüfstücke, die bei (23 ± 2) °C (Kaltwasser-Prüfung) geprüft werden ..... 12
8.2.1 Spülen ..... 12
8.2.2 Stagnation mit Prüfwasser ..... 13
8.3 Prüfstücke, die bei erhöhter Temperatur (60 °C und/oder 85 °C) geprüft werden ..... 13
8.3.1 Spülen ..... 13
8.3.2 Stagnation mit Prüfwasser bei erhöhter Temperatur ..... 13
8.4 Vorwaschen ..... 13
9 Durchführung ..... 13
9.1 Migration von Substanzen ..... 13
9.1.1 Allgemeines ..... 13
9.1.2 Durchführung der Kaltwasser-Prüfung ..... 13
9.1.3 Durchführung bei erhöhter Temperatur ..... 14
9.2 Migrationsblindproben ..... 14
9.3 Analysen ..... 14
10 Berechnung der Prüfergebnisse ..... 15
10.1 Berechnung der Konzentration der Substanzen im Migrationswasser ..... 15
10.2 Berechnung der Migrationsrate der analysierten Substanz ..... 15
11 Prüfbericht ..... 16
11.1 Inhalt des Prüfberichts ..... 16
11.2 Allgemeine Informationen ..... 16
11.3 Informationen über die Durchführung ..... 17

**11.4 Prüfergebnisse ..... 17**
**Anhang A (normativ) Anordnung zum Spülen von Rohren mit einer Nennweite größer DN 80 ..... 19**
**Anhang B (informativ) Zusätzliche Verfahren zur Prüfung nicht homogener Produkte und von Rohren mit einer Nennweite größer DN 80 ..... 22**
**B.1 Prüfanordnung ..... 22**
**B.2 Spülen des Prüfstückes ..... 22**
**B.3 Blindprüfung ..... 22**
**B.4 Abdichtung ..... 22**
**B.5 Berechnung des Oberfläche-Volumen-Verhältnisses ($S/V$) für die Prüfanordnung 1 ..... 25**
**Anhang C (informativ) Beispiele für die erweiterte Prüfabfolge und Untersuchung der Migrationswässer ..... 27**
**Anhang D (informativ) Verfahrenskontrolle mittels Standardaddition (Positivkontrollen) ..... 29**
**Anhang E (informativ) Fließbilder für die Migrationsprüfung für Kaltwasser und für Wasser mit erhöhter Temperatur ..... 30**
**Anhang F (informativ) Beschreibung eines Prüfsystems zum Prüfen von glasartigen Materialien ..... 32**
**Literaturhinweise ..... 34**