

# DIN ISO 16000-14:2012-03 (D)

Innenraumluftverunreinigungen - Teil 14: Bestimmung der Summe gasförmiger und partikelgebundener polychlorierter dioxin-ähnlicher Biphenyle (PCB) und polychlorierter Dibenzo-p-dioxine/Dibenzofurane (PCDD/PCDF) - Extraktion, Reinigung und Analyse mit hochauflösender Gaschromatographie und Massenspektrometrie (ISO 16000-14:2009)

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Nationales Vorwort.....   | 3     |
| Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....   | 6     |
| Einleitung .....  | 9     |
| 1 Anwendungsbereich .....   | 10    |
| 2 Normative Hinweise .....  | 10    |
| 3 Begriffe und Abkürzungen .....  | 10    |
| 4 Kurzbeschreibung .....  | 13    |
| 5 Geräte und Materialien.....   | 14    |
| 6 Analyse .....   | 17    |
| 7 Mindestanforderungen an die Extraktion und Reinigung .....  | 25    |
| 8 Identifizierung und Quantifizierung.....  | 26    |
| 9 Qualitätsbewertungskriterien für die Verfahrensblindwerte.....  | 31    |
| 10 Wiederfindungsrate.....  | 33    |
| 11 Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....  | 34    |
| 12 Sicherheitsmaßnahmen .....   | 35    |
| 13 Verfahrenskenngrößen .....   | 35    |
| 14 Störungen.....   | 38    |
| Anhang A (informativ) Struktur, Toxizität und Berechnung der Toxizitätsäquivalente.....                             | 39    |
| Anhang B (informativ) Beispiel für die Reinigung der PCB/PCDD/PCDF und die Trennung der PCB von den PCDD/PCDF ..... | 44    |
| Anhang C (informativ) GC/MS-Analyse.....  | 48    |
| Anhang D (informativ) Massen der Ionen für PCDD/PCDF und PCB.....   | 54    |
| Anhang E (informativ) Störungen.....  | 55    |
| Anhang F (normativ) Kalibrierlösungen für GC/MS-Kalibrierungen .....  | 58    |
| Anhang G (informativ) Standardabweichungen, Nachweisgrenzen und Innenraumluftkonzentrationen für PCB .....          | 62    |
| Literaturhinweise.....  | 64    |