

DIN CEN/TS 17458:2021-02 (D)

Außenluft - Methodik zur Erfassung der Leistungsfähigkeit von Systemanwendungen zur Quellenzuordnung; Deutsche Fassung CEN/TS 17458:2020

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Symbole und Abkürzungen | 8 |
| 5 Grundlagen der Bewertungsmethodiken..... | 9 |
| 6 Prüfungspaletten..... | 10 |
| 7 Das Verfahren zur Erfassung der Leistungsfähigkeit | 11 |
| 7.1 Evaluierungsdatensätze..... | 11 |
| 7.2 Bestimmung der SCE-Referenzwerte und ihrer Standardunsicherheiten..... | 11 |
| 7.2.1 Sollwert basierend auf Teilnehmerwerten..... | 11 |
| 7.2.2 Formulierung eines Sollwertes eines synthetischen Datensatzes | 11 |
| 8 Leistungsindikatoren und andere Indikatoren..... | 12 |
| 8.1 Ergänzende Indikatoren | 12 |
| 8.1.1 Allgemeines..... | 12 |
| 8.1.2 Zugeordnete Schadstoffmasse | 12 |
| 8.1.3 Anzahl der identifizierten Quellen | 12 |
| 8.2 Ähnlichkeitsindikatoren..... | 13 |
| 8.2.1 Allgemeines..... | 13 |
| 8.2.2 Pearson-Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient..... | 13 |
| 8.2.3 Standardisierte Identitätsdistanz (SID, Anhang I)..... | 14 |
| 8.2.4 Gewichtete Distanz (WD)..... | 14 |
| 8.3 Leistungskenngrößen | 15 |
| 8.3.1 Allgemeines..... | 15 |
| 8.3.2 z-Werte für die Durchschnitts-SCE | 15 |
| 8.3.3 $RMSE_U$ für die SCE-Zeitreihe | 16 |
| 8.3.4 Zeta-Wert für die Unsicherheit der SCE | 16 |
| Anhang A (informativ) Prinzip rezeptororientierter Modelle..... | 17 |
| Anhang B (informativ) Empfohlene Schritte für Quellzuordnungs-Studien mit rezeptororientierten Modellen..... | 18 |
| Anhang C (informativ) Quellen der Unsicherheit rezeptororientierter Modelle..... | 19 |
| Anhang D (informativ) Prüfungspaletten für individuelle Quellzuordnungs-Durchführungen (Verantwortlich: Anwender) | 20 |
| Anhang E (normativ) Prüfungspaletten für Vergleichsstudien (Verantwortlich: Koordinator) | 21 |
| Anhang F (normativ) Berechnung der SCE-Referenzwerte X_{kt} und X_k in realen Datensätzen | 22 |
| Anhang G (informativ) Robuster Durchschnitt und Standardabweichung..... | 23 |
| Anhang H (informativ) Akzeptanzbereich für ergänzende Prüfungen | 24 |
| Anhang I (informativ) Geometrische Bedeutung der standardisierten Identitätsdistanz..... | 25 |

| | |
|--|-----------|
| Anhang J (normativ) Akzeptanzbereich für Ähnlichkeits- und Leistungsprüfungen | 27 |
| Anhang K (informativ) Organisation und Dokumentation der Vergleichsstudien | 28 |
| Literaturhinweise | 30 |