

# E DIN EN 16339:2023-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-11-10

**Außenluft - Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid mittels  
Passivsammler; Deutsche und Englische Fassung prEN 16339:2023**

**Ambient air - Method for the determination of the concentration of nitrogen dioxide  
by diffusive sampling; German and English version prEN 16339:2023**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Beschreibung der Sammler.....	8
4.1 Kurzbeschreibung.....	8
4.2 Passivsammler .....	9
4.2.1 Beschreibung .....	9
4.2.2 Herstellung.....	9
4.2.3 Lagerung und Haltbarkeit der Sammler .....	10
4.2.4 Lagerung nach der Probenahme .....	10
4.2.5 Störkomponenten .....	10
4.3 Schutzvorrichtungen .....	11
4.3.1 Allgemeines .....	11
4.3.2 Schutzgehäuse .....	11
4.3.3 Schutzfilter .....	11
4.4 Bedienungsanleitung .....	12
5 Analyse.....	12
5.1 Allgemeines .....	12
5.2 Kolorimetrisches Verfahren .....	12
5.2.1 Allgemeines .....	12
5.2.2 Kalibrierung.....	13
5.2.3 Extraktion .....	13
5.2.4 Analyse.....	13
5.3 Ionenchromatographie.....	14
5.3.1 Allgemeines .....	14
5.3.2 Kalibrierung.....	14
5.3.3 Extraktion .....	14
5.3.4 Analyse.....	15
6 Berechnung der Konzentration von Stickstoffdioxid .....	15
6.1 Aufnahmezeit.....	15
6.2 Massenkonzentration .....	16
6.3 Umrechnung auf Normbedingungen für Temperatur und Druck .....	17
7 Qualitätslenkung/Qualitätssicherung.....	17
8 Messstrategie.....	18
8.1 Kalibrierung der Aufnahmezeit.....	18
8.2 Kriterien der Standortwahl.....	18
8.3 Doppelproben.....	18
8.4 Exposition .....	19

<b>8.5</b>	<b>Parallele Standorte</b> .....	<b>19</b>
<b>8.6</b>	<b>Zusatzinformationen</b> .....	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>Leistungsanforderungen und Messunsicherheit</b> .....	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Messbericht</b> .....	<b>20</b>
	<b>Anhang A (normativ) Beschreibung der Sammler des Röhrchentyps</b> .....	<b>21</b>
	<b>Anhang B (informativ) Beschreibung anderer Sammler</b> .....	<b>27</b>
	<b>Anhang C (informativ) Bestimmung der Aufnahme rate der Sammler</b> .....	<b>32</b>
	<b>Anhang D (informativ) Messunsicherheit</b> .....	<b>37</b>
	<b>Anhang E (informativ) Reagenzien und Geräte</b> .....	<b>47</b>
	<b>Anhang F (informativ) Validierungsdaten für die Verwendung von Schutzvorrichtungen</b> .....	<b>50</b>
	<b>Anhang G (informativ) Signifikante technische Änderungen</b> .....	<b>52</b>
	<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>53</b>