

# DIN EN 16516:2020-10 (D)

## Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen - Bestimmung von Emissionen in die Innenraumluft; Deutsche Fassung EN 16516:2017+A1:2020

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe, Definitionen und Abkürzungen.....	8
3.1 Begriffe und Definitionen .....	8
3.2 Abkürzungen .....	14
4 Bedingungen der bestimmungsgemäßen Verwendung, Emissionsszenarien und Europäischer Referenzraum.....	14
4.1 Bedingungen der bestimmungsgemäßen Verwendung und Emissionsszenario .....	14
4.2 Referenzraum und Emissionsszenario.....	15
4.3 Zeitplan bei der Bestimmung von Emission(en).....	16
5 Probenahme und Transport der Produkte zum Labor .....	16
5.1 Allgemeines.....	16
5.2 Ziel der Probenahme.....	16
5.3 Aufstellen eines Probenahmeplans und Festlegen einer Probenahmestrategie .....	17
5.4 Erforderliche Angaben des Prüflabors zur Erstellung des Probenahmeplans .....	18
5.5 Verpackung und Transport der Laborprobe.....	19
5.6 Probenbeschreibung, Kennzeichnung von Laborproben und Probenahmebericht.....	19
5.7 Produktbegleitschein.....	20
5.8 Versand der Produktproben, Zeitplan .....	20
6 Handhabung von Proben im Prüflabor .....	20
6.1 Aufbewahrung der Proben im Labor .....	20
6.2 Vorbereitung des Prüfstücks .....	20
7 Prüfkammerbedingungen .....	22
7.1 Grundsätze.....	22
7.2 Maße des Prüfstücks .....	22
7.3 Beladungsfaktor .....	22
7.4 Lüftung.....	22
7.5 Luftgeschwindigkeit.....	23
7.6 Reinheit der Prüfkammer .....	23
7.7 Prüfklima (Temperatur, relative Luftfeuchte der Zuluft).....	23
7.8 Lagerung des Prüfstücks.....	23
7.9 Großflächige Produkte oder inhomogene Produkte .....	23
7.10 Volumen der Prüfkammer.....	24
7.11 Anordnung des Prüfstücks in der Prüfkammer .....	24
8 Bestimmung der in der Dampfphase befindlichen <b>A1</b> gestrichener Text <b>A1</b> Verbindungen in der Prüfkammerluft .....	24
8.1 Allgemeine Anforderungen.....	24
8.2 Bestimmung von VOC und SVOC in der Prüfkammerluft.....	25
8.3 Bestimmung von Formaldehyd und einigen anderen flüchtigen und leicht flüchtigen Carbonylverbindungen in der Prüfkammerluft.....	34
8.4 <b>A1</b> Bestimmung von Ammoniak in der Prüfkammerluft.....	35

8.5	Andere allgemeine Festlegungen zur Qualitätskontrolle .....	36
9	Berechnung der spezifischen Emissionsraten und Angabe der Ergebnisse für den Referenzraum.....	37
10	Prüfbericht für die horizontale Prüfmethode.....	40
10.1	Allgemeines.....	40
10.2	Probenahme.....	40
10.3	Handhabung der Proben im Labor und Vorbereitung des Prüfstücks .....	40
10.4	Prüfkammerbedingungen .....	40
10.5	Bestimmung der flüchtigen organischen Verbindungen $\text{A}_1$ und von Ammoniak $\text{A}_1$ in der Prüfkammerluft.....	40
10.6	Berechnung und Angabe der Prüfergebnisse .....	41
11	Indirekte Verfahren .....	42
Anhang A (informativ) Wiederholpräzision und Vergleichpräzision.....		43
A.1	Wiederholpräzision.....	43
A.2	Vergleichpräzision.....	44
Anhang B (informativ) Beispiele indirekter Verfahren (auch als vereinfachte, abgeleitete oder alternative Verfahren, Screening- oder Sekundärverfahren bezeichnet).....		45
B.1	Allgemeines.....	45
B.2	Emissionsprüfung mit indirekten Verfahren.....	45
B.2.1	Emissionsprüfzelle .....	45
B.2.2	Mikroprüfkammer .....	45
B.2.3	Thermische Extraktion.....	46
B.3	Alternative indirekte Verfahren .....	46
B.3.1	Headspace-Gaschromatographie mit Totalverdampfung und In-can VOC-Bestimmung .....	46
B.3.2	Bestimmung des VOC-Gehalts .....	46
B.3.3	Formaldehydspezifische Verfahren. Prüfverfahren zur Bestimmung von Formaldehyd sind: .....	46
B.4	Andere Sekundärverfahren — Vorhersage der Ergebnisse zu einem bestimmten Zeitpunkt.....	46
Anhang C (informativ) Angaben zur Prüfung leicht flüchtiger organischer Verbindungen (VVOC).....		47
Anhang D (informativ) Beispiel eines Vordrucks für den Probenahmebericht.....		48
Anhang E (informativ) Beispiel eines Vordrucks für den Produktbegleitschein.....		49
Anhang F (informativ) Bildung von Benzolartefakten auf Tenax .....		50
Anhang G (normativ) Verzeichnis nicht-krebserzeugender VOC.....		51
Anhang H (informativ) Verzeichnis krebserzeugender VOC.....		59
Literaturhinweise .....		61