

DIN EN 18079:2025-09 (D)

Holzwerkstoffe - Bestimmung von freiem Melamin durch Extraktion und Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Ultraviolett-Detektion; Deutsche Fassung EN 18079:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	8
5 Reagenzien	8
6 Prüfeinrichtung.....	9
7 Probenahme.....	9
7.1 Allgemeines.....	9
7.2 Probenvorbereitung.....	9
7.3 Extraktion	10
7.3.1 Allgemeines Verfahren für festes Probenmaterial.....	10
7.3.2 Allgemeines Verfahren für flüssiges Probenmaterial	10
7.3.3 Extraktverdünnung bei geringem Melamingehalt	10
7.3.4 Extraktverdünnung bei hohem Melamingehalt	10
8 Durchführung	10
8.1 HPLC-Analyse.....	10
8.1.1 Allgemeines.....	10
8.1.2 Eluentvorbereitung	11
8.1.3 HPLC-Parameter	11
8.1.4 Kalibrierung.....	11
8.1.5 Messung und Berechnung.....	11
8.1.6 Nachweisgrenzen	12
8.1.7 Qualitätssicherung.....	12
8.1.8 Wartung.....	13
9 Prüfbericht	13
Anhang A (informativ) Beispiel für HPLC-Parameter	14
Anhang B (informativ) Beispiel für eine Schätzung der Nachweisgrenzen	16
Literaturhinweise	17
Bilder	
Bild 1 — Struktur von Melamin (CAS: 108-78-1), molare Masse 126,12 g/mol	7
Bild A.1 — Beispiel für eine Kalibrierkurve (10 Punkte) von 0,1 µg/ml bis 10 µg/ml	14

Bild A.2 — Chromatogramme eines Kalibrierstandards [10 µg/ml, a)] und einer melaminbeschichteten Spanplatte [b)], bestimmt bei 240 nm. RT — Retentionszeit 15

Tabellen

Tabelle 1 — Vorbereitung von Kalibrierpunkten ausgehend von einer Stammlösung (SL, 1 mg/ml)..... 11

Tabelle B.1 — Schätzung der Nachweisgrenze..... 16