

DIN ISO 16308:2017-09 (D)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion (ISO 16308:2014)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	6
Vorwort	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Grundlage des Verfahrens	9
4 Störungen.....	10
5 Reagenzien	10
6 Geräte.....	12
7 Probenahme.....	13
8 Durchführung	13
8.1 Vorbehandlung (Schwebstoffe)	13
8.2 Aufspalten des Chelats und Derivatisierung	13
8.2.1 Allgemeines.....	13
8.2.2 Aufspalten des Chelats und Derivatisierung durch Direktinjektion	13
8.2.3 Aufspalten des Chelats und Derivatisierung vor der Voranreicherung	14
8.3 Voranreicherung	14
8.3.1 Flüssig-Flüssig-Extraktion der Analytderivate.....	14
8.3.2 Festphasenextraktion.....	15
8.4 Chromatographische Bestimmung	16
8.4.1 Allgemeine Anforderungen.....	16
8.4.2 Chromatographische Bedingungen	16
8.5 Identifizierung und Nachweis des Analyts.....	16
8.6 Überwachung mittels Blindwert-Kontrollösungen.....	16
9 Kalibrierung.....	17
9.1 Konzentrationsbereiche	17
9.2 Matrixangepasste Kalibrierung.....	17
9.2.1 Kalibrierung.....	17
9.2.2 Berechnung	18
9.3 Kalibrierung mit internem Standard	18
9.3.1 Kalibrierung.....	18
9.3.2 Berechnung	18
10 Angabe der Ergebnisse	19
11 Analysenbericht.....	19
Anhang A (informativ) Verfahrenskennndaten.....	20
A.1 Verfahrenskennndaten	20
A.2 Verfahrenskennndaten für das direkte Verfahren nach 8.2.2	21
Anhang B (informativ) Beispiele für chromatographische Bedingungen	23

Anhang C (informativ) Beispiele für Chromatogramme	24
Anhang D (informativ) Analyse von Glufosinat.....	25
D.1 Allgemeines.....	25
D.2 HPLC-Verfahren.....	25
D.2.1 Geräte.....	25
D.2.2 Reagenzien	26
D.3 Massenspektrometrische Bedingungen	26
Anhang E (informativ) Vorbehandlung von Wasserproben mit höherer Wasserhärte.....	29
E.1 Allgemeines.....	29
E.2 Reagenzien	29
E.3 Erste Variante der Vorbehandlung.....	29
E.4 Zweite Variante der Vorbehandlung.....	29
Literaturhinweise	30