

# E DIN EN ISO 2611-1:2023-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-10-06

Analyse von Erdgas - Biomethan Bestimmung von halogenisierten Verbindungen -  
Teil 1: HCl und HF Anteil durch Ionenchromatographie (ISO/DIS 2611-1:2023);  
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 2611-1:2023

Analysis of natural gas - Biomethane determination of halogenated compounds - Part  
1: HCl and HF content by ion chromatography (ISO/DIS 2611-1:2023); German and  
English version prEN ISO 2611-1:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Symbole und Abkürzungen.....	8
4.1 Symbole.....	8
4.2 Abkürzungen.....	9
5 Kurzbeschreibung.....	9
6 Reagenzien und Verbrauchsmaterialien.....	9
6.1 Wasser.....	9
6.2 Wässrige Lösungen.....	9
6.3 Chlorid- und Fluorid-Standard-Stammlösungen.....	9
6.4 Chlorid- und Fluorid-Standardlösungen.....	9
6.5 Chlorid- und Fluorid-Kalibrierlösungen.....	10
6.6 Blindwertlösung.....	10
6.7 Eluenten.....	10
6.8 Quarzfilter.....	10
6.9 Spritzenfilter.....	10
6.10 Sorptionsröhrchen.....	11
7 Prüfeinrichtung.....	11
7.1 Ionenchromatographie-System.....	11
7.2 Qualitätsanforderungen an die Trennsäule.....	11
8 Probenahme und Vorbehandlung der Probe.....	12
8.1 Allgemeines.....	12
8.2 Probenahmeausrüstung.....	12
8.2.1 Filter.....	12
8.2.2 Kartuschen.....	12
8.2.3 Pumpe.....	12
8.3 Probenahme.....	12
8.3.1 Filterbasiertes Verfahren.....	12
8.3.2 Kartuschenbasiertes Verfahren.....	12
8.4 Filterbasiertes Verfahren.....	13
8.4.1 Beim Öffnen der Kassette ist darauf zu achten, dass keine an den Wänden abgelagerten Partikel verloren gehen und die imprägnierten Filter nicht verschmutzt werden.....	13
8.4.2 Kartuschenbasiertes Verfahren.....	13

9	Durchführung.....	13
9.1	Allgemeines.....	13
9.2	Kalibrierung.....	14
9.3	Messung.....	14
10	Berechnung .....	14
11	Angabe der Ergebnisse .....	15
12	Leistungskenngrößen.....	15
12.1	Überprüfung der Kalibrierung.....	15
12.2	Verfahrenskenndaten.....	16
13	Prüfbericht .....	16
Anhang A (informativ) Kenngrößen des Verfahrens .....		17
A.1	Analysebedingungen.....	17
A.2	Validierungsdaten.....	18
Anhang B (informativ) Dynamische Erzeugung von HCl und HF .....		20
Literaturhinweise .....		21