

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