DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde,** dass das Prüflaboratorium

Open Grid Europe GmbH
Kompetenz-Center Gasqualität
Gladbecker Straße 404, 45326 Essen

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in den nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden näher spezifizierten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzlich bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in den Anlagen der nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-14154-01-01

D-PL-14154-01-02

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung der eingesetzten Akkreditierungsausschüsse ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der dazugehörigen Anlage. Sie gilt nur in Verbindung mit den oben aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden und den dort in Bezug genommenen Bescheiden.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14154-01-00**

Berlin, 17.10.2023

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleitung

Diese Urkunde gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de).

Siehe Hinweise auf der Rückseite

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkkS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:
EA: www.european-accreditation.org
ILAC: www.ilac.org
IAF: www.iaf.nu

Diese Akkreditierungsurkunde ist Eigentum der Deutschen Akkreditierungsstelle.

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14154-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **17.10.2023**

Ausstellungsdatum: 17.10.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Open Grid Europe GmbH
Kompetenz-Center Gasqualität
Gladbecker Straße 404, 45326 Essen

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in den Anlagen der nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-14154-01-01
D-PL-14154-01-02

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Akkreditierungsurkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde,** dass das Prüflaboratorium

Open Grid Europe GmbH
Kallenbergstraße 5, 45141 Essen

mit seinem Standort

Open Grid Europe GmbH
Kompetenz-Center Gasqualität
Gladbecker Straße 404, 45326 Essen

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 17.10.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14154-01.
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14154-01-01**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14154-01-00.

Berlin, 17.10.2023

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleitung

Diese Urkunde gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkkS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:
EA: www.european-accreditation.org
ILAC: www.ilac.org
IAF: www.iaf.nu

Diese Akkreditierungsurkunde ist Eigentum der Deutschen Akkreditierungsstelle.

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14154-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **17.10.2023**

Ausstellungsdatum: 17.10.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14154-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Open Grid Europe GmbH
Kallenbergstraße 5, 45141 Essen

mit dem Standort

Open Grid Europe GmbH
Kompetenz-Center Gasqualität
Gladbecker Straße 404, 45326 Essen

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Erdgas und anderen gasförmigen Brennstoffen, Prüf- und Reinstgasen, Leckagegasen und Gasen aus Korrosionsprozessen mittels Gaschromatographie

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

1 Untersuchung von Erdgas und gasförmigen Brennstoffen (Kokereigas, Erdölbegleitgas, Raffineriegas, Sauergas, Biogas, Deponiegas, SNG, Wasserstoff, LNG, LPG, Pyrolysegas)

1.1 Ermittlung der Gaszusammensetzung mittels Gaschromatographie mit Standard-Detektoren (FID, WLD, HID)

ISO 6974-1 2012-05 Technical Corrigendum 1 2012-11	Natural gas – Determination of composition and associated uncertainty by gas chromatography – Part 1: General guidelines and calculation of composition
ISO 6974-2 2012-05	Natural gas – Determination of composition and associated uncertainty by gas chromatography – Part 2: Uncertainty calculations
ISO 6974-6 2002-10	Natural gas – Determination of composition with defined uncertainty by gas chromatography -- Part 6: Determination of hydrogen, helium, oxygen, nitrogen, carbon dioxide and C1 to C8 hydrocarbons using three capillary columns
ISO 6975 1997-04	Natural gas – Extended analysis – Gas-chromatographic method
ISO/TR 24094 2006-05	Analysis of natural gas - Validation methods for gaseous reference materials
DIN EN ISO 6974-1 2012-11	Erdgas - Bestimmung der Zusammensetzung und der zugehörigen Unsicherheit durch Gaschromatographie - Teil 1: Allgemeine Leitlinien und Berechnung der Zusammensetzung

DIN EN ISO 6974-6 2005-08	Erdgas - Bestimmung der Zusammensetzung mit definierter Unsicherheit durch Gaschromatographie - Teil 6: Bestimmung des Wasserstoffs, Heliums, Sauerstoffs, Stickstoffs, Kohlenstoffdioxids und der Kohlenwasserstoffe C1 bis C8 mit drei Kapillarsäulen
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren
DIN 51894 2012-09	Gasanalyse – Gaschromatographisches Verfahren für Brenngase/Erdgas und andere Gasgemische
ASTM D 1945 2014	Standard Test Method for Analysis of Natural Gas by Gas Chromatography
ASTM D 1946 1990	Standard Practice for Analysis of Reformed Gas by Gas Chromatography
ASTM UOP 539 2012	Refinery Gas Analysis by Gas Chromatography
DIN EN ISO 6974-2 2012-11	Erdgas -Bestimmung der Zusammensetzung und der zugehörigen Unsicherheit durch Gaschromatographie - Teil 2: Unsicherheitsberechnungen

1.2 Bestimmung von Gasbegleitstoffen mittels coulometrischer Titration

DIN EN ISO 10101-3 2022-12	Erdgas -Bestimmung des Wassergehaltes nach Karl Fischer - Teil 3: Coulometrisches Verfahren
UOP910 - 07 2007	Total Chloride in LPG and Gaseous Hydrocarbons by Microcoulometry

1.3 Probenahme und Bestimmung von Begleitstoffen mittels Atomspektroskopie (Kaltdampf-AAS; CV-AAS)

DIN EN ISO 6978-2 2005-09	Erdgas -Bestimmung von Quecksilber - Teil 2: Probenahme von Quecksilber durch Amalgamierung an einer Gold/Platin-Legierung (Probenahme und Analyse)

1.4 Bestimmung von Gasbegleitstoffen mittels Gaschromatographie mit spezifischen Detektoren (SCD)

ISO 19739 2004-05 Technical Corrigendum 1 2009-04	Natural gas - Determination of sulfur compounds using gas chromatography
DIN EN ISO 19739 2009-08	Erdgas – Bestimmung von Schwefelverbindungen mittels Gaschromatographie
DIN 51855-8 1997-06	Prüfung von gasförmigen Brennstoffen und sonstigen Gasen - Bestimmung des Gehaltes an Schwefelverbindungen - Teil 8: Gaschromatographische Bestimmung von Dihydrogensulfid, Kohlenstoffoxidsulfid und anderen Schwefelverbindungen mit spezifischen Detektoren

1.5 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

ISO 6976 2016-08	Natural gas – Calculation of calorific values, density, relative density and Wobbe index from composition
DIN EN ISO 6976 2016-12	Erdgas - Berechnung von Brenn- und Heizwert, Dichte, relativer Dichte und Wobbeindex aus der Zusammensetzung

2 Untersuchung von Prüf- und Reinstgasen mittels Gaschromatographie mit Standard-Detektoren (FID, WLD, HID) und spezifischen Detektoren (SCD)

ISO 6143 2001-05	Gas analysis -- Comparison methods for determining and checking the composition of calibration gas mixtures
ISO 14912 2003 Technical Corrigendum 1 2006-08	Gas analysis -- Conversion of gas mixture composition data
DIN EN ISO 14912 2006-11	Gasanalyse – Umrechnung von Zusammensetzungsangaben für Gasgemische
DIN EN ISO 6143 2006-11	Gasanalyse – Vergleichsverfahren zur Bestimmung und Überprüfung der Zusammensetzung von Kalibriergasgemischen

3 Untersuchung von Emissionen (z.B. Leckagegasen) und Gasen aus Korrosionsprozessen mittels Gaschromatographie mit Standard-Detektoren (FID, WLD, HID)

ISO 14912 2003	Gas analysis -- Conversion of gas mixture composition data
Technical Corrigendum 1 2006-08	
DIN EN ISO 14912 2006-11	Gasanalyse – Umrechnung von Zusammensetzungsangaben für Gasgemische
US EPA Test Method 3C 2017-08	Carbon Dioxide, Methane, Nitrogen, and Oxygen from Stationary Sources
US EPA Test Method 18 2019-01	Measurement of Gaseous Organic Compound Emissions by Gas Chromatography

Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
ASTM	American Society for Testing and Materials
LNG	Liquefied Natural Gas
LPG	Liquefied Petroleum Gas
UOP	Universal Oil Products´
US EPA	United States Environmental Protection Agency

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde,** dass das Prüflaboratorium

Open Grid Europe GmbH
Kallenbergstraße 5, 45141 Essen

mit seinem Standort

Open Grid Europe GmbH
Kompetenz-Center Gasqualität
Gladbecker Straße 404, 45326 Essen

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 17.10.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14154-01.
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14154-01-02**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14154-01-00.

Berlin, 17.10.2023

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleitung

Diese Urkunde gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkkS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:
EA: www.european-accreditation.org
ILAC: www.ilac.org
IAF: www.iaf.nu

Diese Akkreditierungsurkunde ist Eigentum der Deutschen Akkreditierungsstelle.

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14154-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **17.10.2023**

Ausstellungsdatum: 17.10.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14154-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Open Grid Europe GmbH
Kallenbergstraße 5, 45141 Essen

mit dem Standort

Open Grid Europe GmbH
Kompetenz-Center Gasqualität
Gladbecker Straße 404, 45326 Essen

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

chemische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Mineralöl und verwandten Erzeugnissen; Prüfung von Eigenschaften von Kraftstoffen (Erdgas als Kraftstoff)

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

1 Untersuchung von Erdgas als Kraftstoff mittels Gaschromatographie mit Standard-Detektoren (FID, WLD, HID)

Prüfverfahren	Bezeichnung	Verfahrens-matrixnummer*)
DIN EN ISO 6976 2016-12	**Heizwert** Erdgas - Berechnung von Brenn- und Heizwert, Dichte, relativer Dichte und Wobbeindex aus der Zusammensetzung	1.11.11
DIN EN ISO 6976 2016-12	**Dichte absolut** Erdgas - Berechnung von Brenn- und Heizwert, Dichte, relativer Dichte und Wobbeindex aus der Zusammensetzung	1.11.22
DIN EN 16726 2019-11	**Methanzahl (MWM-Verfahren)** Gasinfrastruktur- Beschaffenheit von Gas – Gruppe H	
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Methangehalt** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.63
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Summengehalt C2-Kohlenwasserstoffe** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.94

DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Summengehalt > C2-Kohlenwasserstoffe** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.94
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Propangehalt** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.80
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Butangehalt** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.17
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Pentangehalt** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.76
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Gehalt von Hexan und höheren Kohlenwasserstoffen** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.45
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Sauerstoffgehalt** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.85
DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Wasserstoff-Gehalt** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.107

DIN EN ISO 6975 2005-09 Berichtigung 1 2008-09	**Summengehalt an Stickstoff (N2) und Kohlenstoffdioxid (C02)** Erdgas - Erweiterte Analyse - Gaschromatographisches Verfahren	1.11.95
DIN 51855-8 1997-06	**Gehalt an Schwefelwasserstoff** Prüfung von gasförmigen Brennstoffen und sonstigen Gasen - Bestimmung des Gehaltes an Schwefelverbindungen - Teil 8: Gaschromatographische Bestimmung von Dihydrogensulfid, Kohlenstoffoxidsulfid und anderen Schwefelverbindungen mit spezifischen Detektoren	1.11.43
DIN EN ISO 6326-1 2009-10	**Gehalt an Mercaptanschwefel** Bestimmung von Schwefelverbindungen Teil 1: Allgemeine Einleitung / Abschnitt 5	1.11.42
DIN EN ISO 15403 -1 2009-10	Erdgas – Erdgas als verdichteter Kraftstoff für Fahrzeuge – Teil 1: Bestimmung der Beschaffenheit	
ISO 15403-1 2006-10	Natural gas – Natural gas for use as a compressed fuel for vehicles – Part 1: Designation of the quality	
ISO/TR 15403-2 2006-08	Natural gas - Natural gas for use as a compressed fuel for vehicles -- Part 2: Specification of the quality	
DVGW G 264 (A) 2019-02	Erdgas als Kraftstoff – Probenahme und Analyse (Abweichung: hier nur Analyse)	

Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Verfahrens-matrixnummer+)	Eigenschaftsnummer der Verfahrensmatrix Mineralöl (FO-Antrag GB_Mineralöl.xlsx, Vers. 1.1, 23. März 2022)