



Drägerwerk AG & Co KGaA, 23542 Lübeck

HOSTRA
Gummi- und Kunststoffe GmbH

Rautenweg 11
AT - 1220 Wien

Unser Zeichen
D-EM

Tel.
+49 451 882-6297

FAX
+49 451 882-76297

E-Mail
sds@draeger.com

14.06.2021

Sehr geehrte Damen und Herren/Dräger Kunde,

zu den von uns gelieferten Produkten, die gemäß der Europäischen REACH Verordnung (EU/1907/2006) als Gefahrstoff eingestuft und gekennzeichnet sind, erhalten Sie unsere aktuellen Sicherheitsdatenblätter. Der Versand erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben bei Erstbezug des als Gefahrstoff eingestuftes Produktes sowie bei wesentlichen Änderungen der Sicherheitsdatenblätter. Ein aktualisiertes Sicherheitsdatenblatt ersetzt die jeweilige Vorgängerversion, die damit ungültig wird.

Die Sicherheitsdatenblätter sowie die gefahrstoff- und gefahrgutrechtlichen Kennzeichnungen unserer Produkte entsprechen den Vorgaben der internationalen Gefahrgutvorschriften und der GHS-Verordnung (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals) sowie der europäischen CLP-Verordnung (EG-Verordnung Nr. 1272/2008: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures). Die Sicherheitsdatenblätter und die Kennzeichnung von Stoffgemischen werden gemäß den Vorgaben der CLP-Verordnung angepasst.

Als Empfänger unserer Produkte bitten wir Sie, die Sicherheitsdatenblätter an die zuständige Abteilung in Ihrem Unternehmen weiterzuleiten.

Auf unserer Homepage www.draeger.de finden Sie aktuelle Sicherheitsdatenblätter und technische Informationen zu unseren Produkten.

Wenn Sie zukünftig Sicherheitsdatenblätter in papierloser, elektronischer Form erhalten möchten, bitten wir Sie um entsprechende Information an unser Serviceportal: sds@draeger.com.

Mit freundlichen Grüßen

Dräger Global EHS Management

Dies ist ein automatisch erstelltes Schreiben und ohne Unterschrift gültig.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2, NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8, C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]
Prod-Nr diverse Kalibriergase in Luft (ca. 18%O2, N2-Bal.)
- diverse, siehe Abschnitt 16

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen

Verwendungsbereiche [SU]

SU20 - Gesundheitswesen
SU2a - Bergbau (außer Offshore-Industrien)
SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU0 - Andere

Produktkategorien [PC]

PC0 - Sonstige

Prozesskategorien [PROC]

Gewerblich:
PROCO - Anderer Prozess oder Aktivität:

Erzeugniskategorien [AC]

nicht anwendbar

Erzeugniskategorien [AC]

nicht anwendbar

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

nicht anwendbar

Bemerkung

keine

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendungsbereiche [SU]

nicht bestimmt

Produktkategorien [PC]

nicht bestimmt

Prozesskategorien [PROC]

nicht bestimmt

Erzeugniskategorien [AC]

nicht anwendbar

Erzeugniskategorien [AC]

nicht anwendbar

Bemerkung

Nicht zum Füllen von Luftballons verwenden.
Nicht für medizinisch-klinische Zwecke verwenden.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Gasgemisch zur Kalibrierung von Sensoren.

Wirkung des Stoffes / des Gemisches

Gasgemisch kann toxische Gase in geringen Konzentrationen enthalten. Die Konzentrationen liegen in der Regel unter den Arbeitsplatzgrenzwerten.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Dräger Austria GmbH
Perfekta Str. 67, A-1230 Wien
Telefon +43 8 10 22 15 88, Telefax +43 1 699 45 97
E-Mail info@draeger.com; info-austria@draeger.com
Internet www.draeger.com

Auskunftgebender Bereich Dräger Umweltmanagement
Telefon +49 451 882 6297
Telefax +49 451 882 76297
E-Mail (sachkundige Person):
sds@draeger.com

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Vergiftungsinformationszentrale, Allgemeines Krankenhaus,
Währinger Gürtel 18 - 20; 1090 Wien
Telefon (1) 40400/22 22

Hersteller

Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstr. 1, D-23560 Lübeck
Telefon +49 (0) 451/882-0, Telefax +49 (0) 451/882-2080

E-Mail info@draeger.com
Internet www.draeger.com

Auskunftgebender Bereich Dräger Umweltmanagement
Telefon +49 (0) 451 / 882-6297
Telefax +49 (0) 451 / 882-76297
E-Mail (sachkundige Person):
sds@draeger.com

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Giftinformationszentrum Nord, Göttingen; Tel. (0551) 1 92 40
Telefon +49 (0) 451/ 882-2395 (Dräger Werkschutz)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|---|------------------|----------------------|
|---|------------------|----------------------|

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien Gefahrenhinweise Einstufungsverfahren

Press. Gas H280

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

keine

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS04

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

keine

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

keine

Sicherheitshinweise

Allgemeines

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Prävention

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.

Reaktion

P376 Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Lagerung

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P410 + P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P412 Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Entsorgung

P501 Inhalt / Behälter sachgerecht entsorgen und dem Recycling zuführen.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

Physikalische Eigenschaften

keine

Gesundheitsgefährliche Eigenschaften

keine

Umweltgefährliche Eigenschaften

keine

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Zusätzliche Angaben

Besondere Vorschriften für die Verpackung

keine

Besondere Vorschriften für die Kennzeichnung von Pflanzenschutzmitteln

nicht anwendbar

Bemerkung

keine

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

keine

Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Es liegen keine Informationen vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Beschreibung

nicht anwendbar

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Bezeichnung | [Vol-%] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS] |
|---------|-----------|-------------|---------|--|
| 74-82-8 | 200-812-7 | Methan | 0 - 3 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H₂S, NO₂, CO, CO₂, NH₃, H₂, SO₂, CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₈, C₅H₁₂, C₆H₁₄, O₂, N₂-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Bezeichnung | [Vol-%] | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS] |
|------------|-----------|----------------------|-----------|---|
| 74-98-6 | 200-827-9 | Propan | 0 - 5 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas |
| 106-97-8 | 203-448-7 | Butan | 0 - 1 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas |
| 10102-44-0 | 233-272-6 | Stickstoffdioxid | 0 - 0,05 | Press. Gas / Ox. Gas 1, H270 / Acute Tox. 2, H330 / Skin Corr. 1B, H314 |
| 109-66-0 | 203-692-4 | Pentan | 0 - 0,5 | Flam. Liq. 2, H225 / Asp. Tox. 1, H304 / STOT SE 3, H336 / Aquatic Chronic 2, H411 |
| 110-54-3 | 203-777-6 | n-Hexan | 0 - 0,8 | Flam. Liq. 2, H225 / Repr. 2, H361f / Asp. Tox. 1, H304 / STOT RE 2, H373 / Skin Irrit. 2, H315 / STOT SE 3, H336 / Aquatic Chronic 2, H411 |
| 115-11-7 | 204-066-3 | 2-Methylpropan | 0 - 0,015 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas |
| 630-08-0 | 211-128-3 | Kohlenstoffmonoxid | 0 - 0,5 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas / Repr. 1A, H360D / Acute Tox. 3, H331 / STOT RE 1, H372 |
| 1333-74-0 | 215-605-7 | Wasserstoff | 0 - 2,2 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas |
| 7446-09-5 | 231-195-2 | Schwefeldioxid | 0 - 0,1 | Press. Gas / Acute Tox. 3, H331 / Skin Corr. 1B, H314 |
| 7664-41-7 | 231-635-3 | Ammoniak, wasserfrei | 0 - 0,05 | Flam. Gas 2, H221 / Press. Gas / Acute Tox. 3, H331 / Skin Corr. 1B, H314 / Aquatic Acute 1, H400 |
| 7782-44-7 | 231-956-9 | Sauerstoff | ca. 18 | Ox. Gas 1, H270 / Press. Gas |
| 7783-06-4 | 231-977-3 | Hydrosulfid | 0 - 0,01 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas / Acute Tox. 2, H330 / Aquatic Acute 1, H400 |
| 74-85-1 | 200-815-3 | Ethen | 0 - 1,5 | Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas / STOT SE 3, H336 |
| 124-38-9 | 204-696-9 | Kohlendioxid | 0 - 20 | |
| 7727-37-9 | 231-783-9 | Stickstoff | > 74 | |

REACH

| CAS-Nr. | Bezeichnung | REACH Registriern. |
|-----------|-------------|--------------------|
| 7727-37-9 | Stickstoff | |

Zusätzliche Hinweise
keine

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VI
nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
keine

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H₂S, NO₂, CO, CO₂, NH₃, H₂, SO₂, CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₈, C₅H₁₂, C₆H₁₄, O₂, N₂-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Nach Augenkontakt

nicht bestimmt

Nach Verschlucken

nicht anwendbar

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Bisher keine Symptome bekannt.

Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Symptomatisch behandeln.

Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

ABC-Pulver

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

Einsatzkräfte

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Über Raumentlüftung absaugen.

Zusätzliche Hinweise

Toxikologische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt.
Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produktes auf die Umwelt bekannt.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Gase nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
In gut belüfteten Räumen arbeiten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Das Produkt ist nicht brennbar, unterhält jedoch die Verbrennung.
Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.
Vermeiden von Hitzeinwirkung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.
Lagerräume gut belüften.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Chemikalien lagern.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Säuren und Reduktionsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Druckgasflaschen gegen Umstürzen schützen.
Die Lagertemperatur darf 50 °C nicht übersteigen.

Angaben zur Lagerstabilität

Im geschlossenen Originalbehälter und bei Lagertemperaturen bis zu 25 °C ist das Produkt mindestens 12 Monate haltbar.

Lagerklasse 2A

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung
nicht bestimmt

Branchenlösung(en) bei bestimmter Verwendung
nicht anwendbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Art | [mg/m ³] | [ppm] | Spitzenb. | Bemerkung |
|------------|---|-----------------------|----------------------|----------|-----------|-----------------|
| | Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige Fraktion | 8 Stunden | 1,25 A | | 2(II) | AGS, DFG |
| 106-97-8 | Butan | 8 Stunden | 2400 | 1000 | 4(II) | DFG |
| 110-54-3 | n-Hexan | 8 Stunden | 180 | 50 | 8(II) | DFG, EU, Y |
| 124-38-9 | Kohlenstoffdioxid | 8 Stunden | 9100 | 5000 | 2(II) | DFG, EU |
| 630-08-0 | Kohlenstoffmonoxid | 8 Stunden | 35 | 30 | 2(II) | DFG, Z |
| 109-66-0 | Pentan | 8 Stunden | 3000 | 1000 | 2(II) | DFG, EU, Y |
| 74-98-6 | Propan | 8 Stunden | 1800 | 1000 | 4(II) | DFG |
| 7664-41-7 | Ammoniak | 8 Stunden | 14 | 20 | 2(I) | DFG, EU, Y |
| 7783-06-4 | Hydrosulfid | 8 Stunden | 7,1 | 5 | 2(I) | EU, DFG, AGS, Y |
| 7446-09-5 | Schwefeldioxid | 8 Stunden | 2,7 | 1 | 1(I) | AGS, Y |
| 7664-41-7 | Ammoniak | 8 Stunden Kurzzeit | 14 36 | 20 50 | | BE |
| 7664-41-7 | Ammoniak | 8 Stunden Kurzzeit | 14 28 | 20 40 | | DE; AGS / DFG |
| 7664-41-7 | Ammoniak | 8 Stunden Kurzzeit | 14 28 | 20 40 | | CH |
| 10102-44-0 | Stickstoffdioxid | 8 Stunden Kurzzeit | 6 12 | 3 6 | | AT |
| 10102-44-0 | Stickstoffdioxid | 8 Stunden Kurzzeit | 5,7 9,5 | 3 5 | | BE |
| 10102-44-0 | Stickstoffdioxid | 8 Stunden Kurzzeit | 0,96 1,91 | 0,5 1 | | EU |
| 10102-44-0 | Stickstoffdioxid | 8 Stunden Kurzzeit | 0,95 1,9 | 0,5 1 | | DE; AGS |
| 10102-44-0 | Stickstoffdioxid | 8 Stunden Kurzzeit | 6 6 | 3 3 | | CH |
| 630-08-0 | Kohlenstoffmonoxid | 8 Stunden Kurzzeit | 33 66 | 30 60 | | AT |
| 630-08-0 | Kohlenstoffmonoxid | 8 Stunden | 29 | 25 | | BE |
| 630-08-0 | Kohlenstoffmonoxid | 8 Stunden Kurzzeit | 35 35 | 30 30 | | CH |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H₂S, NO₂, CO, CO₂,
NH₃, H₂, SO₂, CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₈,
C₅H₁₂, C₆H₁₄, O₂, N₂-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (fortgesetzt)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Art | [mg/m ³] | [ppm] | Spitzenb. | Bemerkung |
|-----------|-------------------|---------------------------|----------------------|---------------|-----------|-----------|
| 7783-06-4 | Hydrogensulfid | 8 Stunden Kurzzeit | 15 15 | 10 10 | | AT |
| 7783-06-4 | Hydrogensulfid | 8 Stunden Kurzzeit | 7 14 | 5 10 | | BE |
| 7783-06-4 | Hydrogensulfid | 8 Stunden Kurzzeit | 7,1 14,2 | 5 10 | | CH |
| 74-98-6 | Propan | 8 Stunden Kurzzeit | 1800 3600 | 1000 2000 | | AT |
| 74-98-6 | Propan | 8 Stunden | | 1000 | | BE |
| 74-98-6 | Propan | 8 Stunden Kurzzeit | 1800 7200 | 1000 4000 | | CH |
| 124-38-9 | Kohlenstoffdioxid | 8 Stunden Kurzzeit | 9000 18000 | 5000 10000 | | AT |
| 124-38-9 | Kohlenstoffdioxid | 8 Stunden Kurzzeit | 9131 54784 | 5000 30000 | | BE |
| 124-38-9 | Kohlenstoffdioxid | 8 Stunden | 9000 | 5000 | | EU |
| 124-38-9 | Kohlenstoffdioxid | 8 Stunden | 9000 | 5000 | | CH |
| 7664-41-7 | Ammoniak | EU, 8 Stunden Kurzzeit | 14 36 | 20 50 | | OEL |
| 109-66-0 | Pentan | 8 Stunden | 3000 | 1000 | | EU |
| 109-66-0 | Pentan | 8 Stunden Kurzzeit | 1800 3600 | 600 1200 | | CH |
| 109-66-0 | Pentan | 8 Stunden Kurzzeit | 1800 3600 | 600 1200 | | AT |
| 109-66-0 | Pentan | 8 Stunden Kurzzeit | 1800 2250 | 600 750 | | BE |
| 74-85-1 | Ethen | 8 Stunden | 233 | 200 | | BE |
| 74-85-1 | Ethen | 8 Stunden | 11500 | 10000 | | CH |
| 106-97-8 | Butan | 8 Stunden Kurzzeit | 1600 3800 | 800 1600 | | AT |
| 106-97-8 | Butan | 8 Stunden | 1928 | 800 | | BE |
| 106-97-8 | Butan | 8 Stunden | 1900 | 800 | | CH |

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Art | [mg/m ³] | [ppm] | Bemerkung |
|-----------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------|-----------|
| 109-66-0 | Pentan | 8 Stunden | 3000 | 1000 | |
| 110-54-3 | n-Hexane | 8 Stunden | 72 | 20 | |
| 124-38-9 | Kohlendioxid | 8 Stunden | 9000 | 5000 | |
| 7664-41-7 | Ammoniak, wasserfrei | 8 Stunden Kurzzeit | 14 36 | 20 50 | |
| 7783-06-4 | Schwefelwasserstoff | 8 Stunden Kurzzeit | 7 14 | 5 10 | |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H₂S, NO₂, CO, CO₂,
NH₃, H₂, SO₂, CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₈,
C₅H₁₂, C₆H₁₄, O₂, N₂-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | BGW | Unter- suchungs- material | Proben- nahme- zeitpunkt |
|----------|------------------------------------|---|--|---------------------------------|--------------------------------|
| 110-54-3 | Hexan (n-Hexan) | 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse) | 5 mg/l | U | b |
| 630-08-0 | Kohlenstoffmonoxid (Kohlenmonoxid) | CO-Hb | 5 % ; Ableitung des BGW als Höchstwert wegen akut toxischer Effekte / Gesonderte Bewertung für Raucher | B | b |

Zusätzliche Hinweise
keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.
Mehrbereichsfilter ABEK

Handschutz

Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken. Von chemischen Gefahren ist bei bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht auszugehen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Sonstige Schutzmaßnahmen

leichte Schutzkleidung

Thermische Gefahren

keine bekannt

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verfallsdatum beachten.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

nicht bestimmt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| Aussehen | Farbe | Geruch |
|------------------------|---------|---------------------------------|
| verdichtetes Gas | farblos | geruchlos oder charakteristisch |
| Geruchsschwelle | | |
| Keine Daten verfügbar | | |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

| | Wert | Temperatur | bei | Methode | Bemerkung |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| pH-Wert | nicht anwendbar | nicht anwendbar | nicht anwendbar | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| Säurezahl | nicht anwendbar | | | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| Siedepunkt | ca. -195 °C | | 1 bar | nicht bestimmt | keine |
| Schmelzpunkt | Keine Daten verfügbar | | | nicht bestimmt | keine |
| Flammpunkt | nicht anwendbar | | | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht bestimmt | | | | |
| Entzündbarkeit (fest) | nicht anwendbar | | | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (gasförmig) | nicht bestimmt | | | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur | nicht bestimmt | | | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | nicht anwendbar | | | nicht anwendbar | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | Es liegen keine Informationen vor. | | | nicht anwendbar | keine |
| Obere Explosionsgrenze | Es liegen keine Informationen vor. | | | nicht anwendbar | keine |
| Dampfdruck | nicht anwendbar | 20 °C | | nicht anwendbar | keine |
| Relative Dichte | nicht anwendbar | | | nicht anwendbar | keine |
| Schüttdichte | nicht anwendbar | | | nicht anwendbar | keine |
| Dampfdichte | ca. 1 | 20 °C | 1 bar | nicht bestimmt | keine |
| Löslichkeit in Wasser | Keine Daten verfügbar | ca. 20 °C | ca. 1 bar | nicht bestimmt | keine |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

| | Wert | Temperatur | bei | Methode | Bemerkung |
|---|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------|
| Löslichkeit / Andere | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) | nicht bestimmt | nicht bestimmt | | nicht bestimmt | keine |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten verfügbar | | | nicht anwendbar | keine |
| Viskosität nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | | nicht anwendbar | keine |
| Viskosität nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | | nicht anwendbar | keine |
| Lösemittelrennprüfung | nicht bestimmt | | | nicht bestimmt | keine |
| Lösemittelgehalt | nicht anwendbar | | | nicht anwendbar | keine |
| Wassergehalt | nicht bestimmt | | | nicht bestimmt | keine |
| Festkörpergehalt | nicht anwendbar | | | nicht bestimmt | keine |
| Brennzahl | nicht anwendbar | | | | |
| Schlagempfindlichkeit | keine | | | nicht anwendbar | |
| Oxidierende Eigenschaften. Keine Daten verfügbar | | | | | |
| Explosive Eigenschaften nicht bestimmt | | | | | |
| 9.2. Sonstige Angaben Gasgemisch kann toxische Gase in geringen Konzentrationen enthalten. Die Konzentrationen liegen in der Regel unter den Arbeitsplatzgrenzwerten. | | | | | |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

nicht bestimmt

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

nicht bestimmt

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gefahr des Berstens des Behälters.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H₂S, NO₂, CO, CO₂,
NH₃, H₂, SO₂, CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₈,
C₅H₁₂, C₆H₁₄, O₂, N₂-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gasgemisch kann toxische Gase in geringen Konzentrationen enthalten, die freigesetzt werden können.
Zersetzungsprodukte der jeweiligen Testgaskomponenten.

Thermische Zersetzung

Methode nicht bestimmt

Bemerkung nicht bestimmt

Weitere Angaben

keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

| | Wert/Bewertung | Spezies | Methode | Bemerkung |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------|
| LD50 Akut Oral | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| LD50 Akut Dermal | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| LC50 Akut Inhalativ | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Reizwirkung Haut | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Reizwirkung Auge | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Sensibilisierung Haut | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Sensibilisierung Atemwege | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |

Subakute Toxizität - Karzinogenität

| | Wert | Spezies | Methode | Bewertung |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------|
| Subakute Toxizität | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Subchronische Toxizität | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Chronische Toxizität | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Mutagenität | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H₂S, NO₂, CO, CO₂,
NH₃, H₂, SO₂, CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₈,
C₅H₁₂, C₆H₁₄, O₂, N₂-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

| | Wert | Spezies | Methode | Bewertung |
|---|--|----------------|----------------|-----------|
| Reproduktions-Toxizität | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Karzinogenität | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | Keine Daten verfügbar | | | |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) | Keine Daten verfügbar | | | |
| Aspirationsgefahr | nicht anwendbar | | | |
| Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben) | Es liegen keine Informationen vor. | | | |
| Erfahrungen aus der Praxis | Es liegen keine Informationen vor. | | | |
| Allgemeine Bemerkungen | Toxikologische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt. Toxikologische Daten liegen keine vor. Nicht geprüfte Mischung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. | | | |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

| | Wert | Spezies | Methode | Bewertung |
|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------|
| Fisch | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Daphnie | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Alge | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Bakterien | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |

12.2. Persistenz und Abbaubarekeit

| | Eliminationsgrad | Analysenmethode | Methode | Bewertung |
|--|------------------|-----------------|----------------|-----------|
| Physiko-chemische Abbaubarekeit | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Biologische Abbaubarekeit | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Leichte Abbaubarekeit | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |
| Biologische Eliminierbarkeit | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

| | Eliminationsgrad | Analysenmethode | Methode | Bewertung |
|--------------------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------|
| Abbaubarekeit nach WRMG | nicht bestimmt | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |

12.3. Blokkumulationspotenzial
nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden
nicht bestimmt

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen
nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen
nicht bestimmt

Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamm

| | Wert | Methode | Bemerkung |
|--------------|----------------|----------------|-----------|
| EC 50 | nicht bestimmt | nicht bestimmt | keine |

Weitere ökologische Hinweise

| | Wert | Methode | Bemerkung |
|--|------|---------|-----------|
|--|------|---------|-----------|

OC nicht bestimmt nicht bestimmt keine

CSB nicht bestimmt nicht bestimmt keine

BSB 99.40.n.b. nicht bestimmt nicht bestimmt keine

AOX-Wert nicht bestimmt

Enthält rezepturgemäß Schwermetalle und/oder Verbindungen gemäß der EG-Richtlinie (76/464EWG)
nicht anwendbar

Allgemeine Hinweise

Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produktes auf die Umwelt bekannt.
Bei sachgemäßer Verwendung keine Störungen in Kläranlagen.
Ökologische Daten liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| Abfallschlüssel | Abfallname |
|-----------------|---|
| 16 05 05 | Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen |

Empfehlung für das Produkt
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Empfehlung für die Verpackung
Völlständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel
nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Allgemeine Hinweise
keine

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | IMDG | IATA-DGR |
|---|--|---|---|
| 14.1. UN-Nummer | 1956 | 1956 | 1956 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Verdichtetes Gas, n.a.g. (Stickstoff,Sauerstoff) | Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Oxygen) | Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, Oxygen) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| 14.4. Verpackungsgruppe | J. | J. | J. |
| 14.5. Umweltgefahren | Nein | Nein | Nein |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
keine

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
nicht anwendbar

Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 2.2
Tunnelbeschränkungscode D/E
Sondervorschriften P200
Klassifizierungscode 1A

Weitere Angaben zum Transport
keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Zulassungen
nicht anwendbar

Verwendungsbeschränkungen
Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige EU-Vorschriften
Es liegen keine Informationen vor.

VOC Richtlinie

Bemerkung
nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H₂S, NO₂, CO, CO₂,
NH₃, H₂, SO₂, CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₈,
C₅H₁₂, C₆H₁₄, O₂, N₂-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
keine

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften
zu beachten: TRG 280 "Allgemeine Anforderungen an Druckgasbehälter; Betreiben von Druckgasbehältern"
zu beachten: TRG 101 "Gase"
TRGS 407 "Tätigkeiten mit Gasen"
UVV "Gase" (VBG 61)

Wassergefährdungsklasse - Selbsteinstufung
nwg - nicht wassergefährdend

Technische Anleitung (TA) Luft Bemerkungen
nicht anwendbar

Störfallverordnung Störfallverordnung, Anhang II: nicht genannt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in diesem Gemisch wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schulungshinweise
nicht bestimmt

Empfohlene Verwendung und Beschränkungen
Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

- Sachnr. 6810987 (Kalibriergas 0,9 Vol.-% n-C₄H₁₀ in Luft / air).
- Sachnr. 6812784 (Kalibriergas 1,35 Vol.-% C₂H₄ in Luft / air).
- Sachnr. 6810988 (Kalibriergas 0,48 Vol.-% n-C₆H₁₄ in Luft / air).
- Sachnr. 6810687 (Kalibriergas 100 ppm i-C₄H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6811629 (Kalibriergas 100 ppm i-C₄H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6812383 (Kalibriergas 500 ppm CO₂ in Luft / air).
- Sachnr. 6810391 (Kalibriergas 2,5 Vol.-% CO₂ in Luft / air).
- Sachnr. 6811357 (Kalibriergas 20 Vol.-% CO₂ in Luft / air).
- Sachnr. 6811117 (Kalibriergas 50 ppm CO in Luft / air).
- Sachnr. 6811354 (Kalibriergas 250 ppm CO in Luft / air).
- Sachnr. 6812574 (Kalibriergas 50 ppm CO, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812963 (Kalibriergas 100 ppm CO, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812104 (Kalibriergas 2,5 Vol.-% CH₄ in Luft / air).
- Sachnr. 6810389 (Kalibriergas 2 Vol.-% CH₄ in Luft / air).
- Sachnr. 6811116 (Kalibriergas 2 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812152 (Kalibriergas 0,9 Vol.-% C₃H₈, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812153 (Kalibriergas 0,4 Vol.-% n-C₅H₁₂, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812116 (Kalibriergas 25 ppm H₂S, 100 ppm CO, 0,45 Vol.-% n-C₅H₁₂ in Luft / air).
- Sachnr. 6811646 (Kalibriergas 2,2 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6811647 (Kalibriergas 2,2 Vol.-% CH₄, 15 ppm H₂S, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812573 (Kalibriergas 10 ppm H₂S, 50 ppm CO, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6813098 (Kalibriergas 25 ppm H₂S, 100 ppm CO, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6811130 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812375 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6811131 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 2 Vol.-% CO₂, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

Kalibriergase, Prüfgase H₂S, NO₂, CO, CO₂,
NH₃, H₂, SO₂, CH₄, C₂H₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₄H₈,
C₅H₁₂, C₆H₁₄, O₂, N₂-Bal [konfiguriert]

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

- Sachnr. 6812376 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 2 Vol.-% CO₂, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6811132 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 2 Vol.-% CO₂, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6813099 (Kalibriergas 5 ppm NO₂, 50 ppm CO, 2 Vol.-% CO₂, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812377 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 2 Vol.-% CO₂, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6812778 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 2 Vol.-% CO₂, 0,4 Vol.-% C₃H₈, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6811835 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 2 Vol.-% CO₂, 0,45 Vol.-% n-C₅H₁₂, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6811905 (Kalibriergas 50 ppm CO, 2 Vol.-% CO₂, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6813100 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6813101 (Kalibriergas 50 ppm NH₃, 50 ppm CO, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6813103 (Kalibriergas 10 ppm NO₂, 50 ppm CO, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6810761 (Kalibriergas 0,75 Vol.-% n-C₅H₁₂ in Luft / air).
- Sachnr. 6813237 (Kalibriergas 0,6 Vol.-% C₃H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6813238 (Kalibriergas 0,1 Vol.-% C₃H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6812389 (Kalibriergas 0,4 Vol.-% C₃H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6812788 (Kalibriergas 0,75 Vol.-% C₃H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6810390 (Kalibriergas 0,9 Vol.-% C₃H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6811118 (Kalibriergas 0,9 Vol.-% C₃H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6813239 (Kalibriergas 20,9 Vol.-% O₂ in N₂; Zero Air, < 1 ppm Total Hydrocarbons)
- Sachnr. 6811952 (Kalibriergas 5 ppm NO₂ in Luft).
- Sachnr. 6810388 (Kalibriergas 2 Vol.-% H₂ in Luft / air).
- Sachnr. 6811955 (Kalibriergas 1000 ppm H₂ in Luft / air).
- Sachnr. 4594644 (Kalibriergas 3500 ppm CO in Luft / air).
- Sachnr. 4594594, 4594635 (Kalibriergas CH₄ <2,5%, 100 ppm CO in Luft / air).
- Sachnummer 6813758 (Kalibriergas 4 Vol.-% O₂ in N₂)
- Sachnr. 6813696 (Kalibriergas 50 ppm CO, 10 ppm SO₂, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6814027 (Kalibriergas 0,75 Vol.-% n-C₅H₁₂, 50 ppm CO, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6813806 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 2 Vol.-% CO₂, 0,45 Vol.-% n-C₅H₁₂, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6813759 (Kalibriergas 15 ppm H₂S, 100 ppm CO, 2,2 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 5239065 (Kalibriergas 0,3 Vol.-% CO₂ in Luft / air).
- Sachnr. 6814028 (Kalibriergas 25 ppm H₂S, 100 ppm CO, 2,5 Vol.-% CH₄, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6813685 (Kalibriergas 5 ppm i-C₄H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6814194 (Kalibriergas 25 ppm H₂S, 100 ppm CO, 1,1 Vol.-% C₃H₈, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6814195 (Kalibriergas 100 ppm CO, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6814196 (Kalibriergas 1,1 Vol.-% C₃H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 6814047 (Kalibriergas 50 ppm CO, 2% CO₂, 0,4 % C₃H₈, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 6814048 (Kalibriergas 2,5 ppm SO₂ in Luft / air).
- Sachnr. 6814049 (Kalibriergas 10 ppm SO₂ in Luft / air).
- Sachnr. 3701896 (Kalibriergas 1,45 Vol.-% CH₄, 20 ppm H₂S, 60 ppm CO, 15 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 3701898 (Kalibriergas 2,2 Vol.-% CH₄, 25 ppm H₂S, 100 ppm CO, 17 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 3700107 (Kalibriergas 0,4 Vol.-% C₃H₈, 15 ppm H₂S, 50 ppm CO, 2 Vol.-% CO₂, 18 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 3700131 (Kalibriergas 0,4 Vol.-% C₃H₈, 3 Vol.-% CO₂, 1 ppm H₂, 17 Vol.-% O₂ in N₂).
- Sachnr. 3703693 (Kalibriergas 25 ppm H₂S, 50 ppm CO, 0,9 Vol.-% C₄H₁₀ in Luft / air).
- Sachnr. 3310756 (Kalibriergas 25 ppm H₂S, 100 ppm CO, 1,1 Vol.-% C₃H₈ in Luft / air).
- Sachnr. 3702397 (Kalibriergas 100 ppm CO, 0,45 Vol.-% C₅H₁₂ in Luft / air).

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "I" = Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Änderungshinweise: "I" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 1.4

Quellen der wichtigsten Daten
nicht bestimmt

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H221 Entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

**Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Druckdatum 23.09.2019
Überarbeitet 26.08.2019 (D) Version 1.5

**Kalibriergase, Prüfgase H2S, NO2, CO, CO2,
NH3, H2, SO2, CH4, C2H4, C3H8, C4H10, C4H8,
C5H12, C6H14, O2, N2-Bal [konfiguriert]**

000090300104Kalibriergas_AT_DE

Dräger

- H270 Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H360D Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (sofern bekannt, konkrete Wirkung angeben) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefährdung bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (sofern bekannt, konkrete Wirkung angeben) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefährdung bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H372 Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H373 Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.