

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	1 von 26	
		Revision	2.0	
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024	
		Ersetzt Fassung vom:	01.01.2014	
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet				

## 1 Inhaltsverzeichnis

1	Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens .....	4
1.1	Produktidentifikator .....	4
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird .....	4
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt .....	4
1.4	Notrufnummer .....	5
2	Mögliche Gefahren .....	5
2.1	Einstufung des Stoffs oder Gemischs .....	5
2.2	Kennzeichnungselemente .....	5
2.3	Sonstige Gefahren .....	6
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen .....	6
3.1	Stoffe .....	6
3.2	Gemische .....	6
4	Erste-Hilfe-Maßnahmen .....	8
4.1	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen .....	8
4.1.1	Erdgas, getrocknet, drucklos .....	8
4.1.2	Erdgas, getrocknet, unter Hochdruck .....	9
4.2	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen .....	9
4.3	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung .....	9
5	Maßnahmen zur Brandbekämpfung .....	10
5.1	Löschmittel .....	10
5.2	Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren .....	10
5.3	Hinweise für die Brandbekämpfung .....	10
5.4	Zusätzliche Hinweise .....	10
6	Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung .....	11
6.1	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren .....	11
6.1.1	Nicht für Notfälle geschultes Personal .....	11
6.1.2	Einsatzkräfte .....	11
6.2	Umweltschutzmaßnahmen .....	11
6.3	Methoden und Material zur Rückhaltung und Reinigung .....	12
6.3.1	Rückhaltung .....	12
6.3.2	Reinigung .....	12
6.3.3	Sonstige Angaben .....	12
6.4	Verweis auf andere Abschnitte .....	12

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	2 von 26
		Revision	2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024
Ersetzt Fassung vom:		01.01.2014	
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet			

7	Handhabung und Lagerung .....	12
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.....	12
7.2	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Hinweise zu den Lagerbedingungen .....	13
7.3	Spezifische Endanwendungen .....	13
8	Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung .....	14
8.1	Zu überwachende Parameter .....	14
8.2	Begrenzung und Überwachung der Exposition .....	15
8.2.1	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen .....	15
8.2.2	Persönliche Schutzausrüstung.....	15
8.2.3	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition .....	16
9	Physikalische und chemische Eigenschaften .....	16
9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften .....	16
9.2	Sonstige Angaben .....	17
10	Stabilität und Reaktivität .....	17
10.1	Reaktivität.....	17
10.2	Chemische Stabilität .....	17
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen .....	18
10.4	Zu vermeidende Bedingungen .....	18
10.5	Unverträgliche Materialien .....	18
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte .....	18
11	Toxikologische Angaben .....	18
11.1	Angaben zu toxikologischen Wirkungen .....	18
11.2	Angaben über sonstige Gefahren.....	19
11.2.1	Endokrinschädliche Eigenschaften .....	19
11.2.2	Sonstige Angaben .....	19
12	Umweltbezogene Angaben .....	19
12.1	Toxizität .....	19
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit.....	20
12.3	Bioakkumulationspotenzial .....	20
12.4	Mobilität im Boden.....	20
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.....	20
12.6	Endokrinschädliche Eigenschaften .....	20
12.7	Andere schädliche Wirkungen.....	21
13	Hinweise zur Entsorgung .....	21
13.1	Verfahren zur Abfallbehandlung .....	21
13.1.1	Produkt-/Verpackungsentsorgung .....	21
13.1.2	Für die Abfallbehandlung relevante Angaben:.....	21

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	<b>Seite</b> <span style="float: right;"><b>3 von 26</b></span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

13.1.3	Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben: .....	21
13.1.4	Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung: .....	21
14	Angaben zum Transport .....	22
14.1	UN-Nummer .....	22
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung .....	22
14.3	Transportgefahrenklassen .....	22
14.4	Verpackungsgruppe .....	22
14.5	Umweltgefahren .....	22
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender .....	22
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code 22	
15	Rechtsvorschriften .....	23
15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch .....	23
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung .....	24
16	Sonstige Angaben .....	24
17	Abkürzungen und Akronyme .....	25
18	Wichtige Literatur und Datenquellen .....	26

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	4 von 26
		Revision	2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024
Ersetzt Fassung vom:		01.01.2014	
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet			

## 1 Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname/Handelsname:	Erdgas, getrocknet Erdgas nach DVGW-Arbeitsblatt G 260, 2. Gasfamilie
CAS-Nr.:	68410-63-9
REACH-Registrierungs-Nr.:	Ausgenommen von Verpflichtungen zur Registrierung, gemäß Anhang V der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
EINECS-Nr.:	270-085-9

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Energieträger, Rohstoff, Kraftstoff

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Bei Verwendung durch fachkundige Personen unter Berücksichtigung des DVGW-Regelwerkes ist nicht von einer Fehlanwendung auszugehen. Von allen nicht unter Abschnitt 1 erwähnten Verwendungen wird abgeraten.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant:	Stadtwerke Bernburg GmbH
(Anschrift des GVU)	Mühlstraße 14 06406 Bernburg (Saale)
E-Mail:	<a href="mailto:info@stadtwerke-bernburg.de">info@stadtwerke-bernburg.de</a>
Telefon:	+49 (0) 3471 37 77 31
Telefax:	+49 (0) 3471 37 77 70
Kontaktstelle für technische Information:	Uwe Burchardt (Anlagenbetreiber Gas-Netz)
E-Mail:	<a href="mailto:burchardt@stadtwerke-bernburg.de">burchardt@stadtwerke-bernburg.de</a>
Telefon:	+49 (0) 3471 37 78 111
Telefax:	+49 (0) 3471 37 77 08111

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	<b>Seite</b> <span style="float: right;"><b>5 von 26</b></span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

## 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49 (0) 3471 32 16 16  
Feuerwehr 112

## 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP)

Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise	Gefahrenhinweise
Extrem entzündbares Gas / Kategorie 1	H220	auf Basis von Prüfdaten
Gas unter Druck / verdichtetes Gas	H280	auf Basis von Prüfdaten

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP)

Piktogramm:	
Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweise:	H220: Extrem entzündbares Gas. H280: Enthält Gas unter Druck; kann beim Erwärmen explodieren.
Sicherheitshinweise:	P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. P243: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. P377: Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann. P381: Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Aufbewahrung:	P410+P403: Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">6 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

**Ergänzende Gefahreninformationen (EU):**

keine

### 2.3 Sonstige Gefahren

Erfüllt nicht die Kriterien für PBT beziehungsweise für vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Erdgas ist entzündbar.

Unter Druck stehendes Gas kann beim Erwärmen explodieren.

Bildet mit Luft zündfähige Gemische; Explosionsgefahr innerhalb der Explosionsgrenzen Sehr schwach betäubendes Gas.

Bei hohen Konzentrationen besteht Erstickungsgefahr durch Sauerstoffverdrängung. Gefahren durch Drücke bei beabsichtigter oder unbeabsichtigter Freisetzung:

Lärm, Druckwelle, Erfrierungen durch Vereisung.

Geruchlos im nicht odorierten Zustand.

Entzündetes Gas kann zu Verbrennungen führen. Durch Anreicherung von Gasbegleitstoffen können Gesundheitsgefahren nicht ausgeschlossen werden

Klimawirksam.

Hinweis:

Arbeiten an Gasanlagen/-leitungen dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden, dem die damit verbundenen Gefahren bekannt sind und das mit den erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen vertraut ist.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung

Gemisch von Kohlenwasserstoffen und inerten Gasen, deren Anteile innerhalb der nachfolgenden, gerundeten Grenzen schwanken können.

Die Angaben in Vol.-% weichen nur geringfügig von den Angaben in Mol-% ab (Mol-% ist der Stoffmengenanteil in %).

### 3.1 Stoffe

(entfällt, da Gemische)

### 3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP)

 <b>SWB</b> <small>Stadtwerke Bernburg GmbH</small>	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	<b>Seite</b> <span style="float: right;"><b>7 von 26</b></span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

CAS-Nr. / EINECS-Nr. / INDEX-Nummer	Chemische Bezeichnung	Vol. – %	Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie / Gefahrenhinweise
74-82-8 / 200-812-7 / 601-001-00-4	Methan	80 bis 99	Entzündbare Gase / Kategorie 1 / H220 Unter Druck stehende Gase / verdichtete Gase - H280
74-84-0 / 200-814-8 / 601-002-00-X	Ethan	< 12	Entzündbare Gase / Kategorie 1 / H220 Unter Druck stehende Gase / verflüssigte Gase / H280
74-98-6 / 200-827-9 / 601-003-00-5	Propan	< 6	Entzündbare Gase / Kategorie 1 / H220 Unter Druck stehende Gase / verflüssigte Gase / H280
106-97-8 / 203-448-7 / 601-004-00-0	n-Butan		Entzündbare Gase / Kategorie 1 / H220 Unter Druck stehende Gase / verflüssigte Gase / H280
75-28-5 / 200-857-2 / 600-004-00-0	Isobutan	$\Sigma < 2$	Entzündbare Gase / Kategorie 1 / H220 Unter Druck stehende Gase / verflüssigte Gase / H280
7727-37-9 / 231-783-9	Stickstoff <sup>1</sup>	< 15	Unter Druck stehende Gase / verdichtete Gase - Achtung / H280
124-38-9 / 204-696-9	Kohlenstoffdioxid <sup>2</sup>	< 6	Unter Druck stehende Gase / verdichtete Gase - Achtung / H280
1333-74-0 / 215-605-7 / 001-001-00-9	Wasserstoff	$\leq 2$	Entzündbare Gase / Kategorie 1 / H220 Unter Druck stehende Gase / verflüssigte Gase / H280

Die stoffliche Zusammensetzung variiert je nach Herkunft bzw. Verteilgebiet innerhalb der in der Tabelle (3.2) gesetzten Grenzen.

Die resultierende Gasbeschaffenheit bzw. Zusammensetzung muss jedoch stets den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 260 vollumfänglich genügen.

### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EG bzw. Richtlinie 67/548/EWG

<sup>1</sup> Angabe zur Vollständigkeit

<sup>2</sup> Angabe aufgrund eines bestehenden EU-Arbeitsplatzgrenzwerte

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">8 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

CAS-Nr. / EINECS-Nr. / INDEX-Nummer	Chemische Bezeichnung	Vol. – %	Einstufung (Gefahrenbezeichnung, R-Sätze)
74-82-8 / 200-812-7 / 601-001-00-4	Methan	80 bis 99	F+; R12
74-84-0 / 200-814-8 / 601-002-00-X	Ethan	< 12	F+; R12
74-98-6 / 200-827-9 / 601-003-00-5	Propan	< 6	F+; R12
106-97-8 / 203-448-7 / 601-004-00-0	n-Butan		F+; R12
75-28-5 / 200-857-2 / 600-004-00-0	Isobutan	$\sum < 2$	F+; R12
7727-37-9 / 231-783-9	Stickstoff <sup>3</sup>	< 15	-
124-38-9 / 204-696-9	Kohlenstoffdioxid <sup>4</sup>	< 6	-
1333-74-0 / 215-605-7 / 001-001-00-9	Wasserstoff	$\leq 2$	F+; R12

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1.1 Erdgas, getrocknet, drucklos

##### Nach Einatmen

Rasche Entfernung aus dem Gefahrenbereich

Ggf. Rettungsdienst alarmieren

Ggf. Erste-Hilfe-Maßnahmen einschließlich Wiederbelebensmaßnahmen einleiten. Wegen Explosionsgefahr Sauerstoff nur außerhalb des Gefahrenbereiches verwenden.

##### Nach Hautkontakt/Nach Verbrennungen/Erfrierungen

Nicht zutreffend.

##### Nach Augenkontakt

Nicht reizend, keine Behandlung erforderlich

<sup>3</sup> Angabe zur Vollständigkeit

<sup>4</sup> Angabe aufgrund eines bestehenden EU-Arbeitsplatzgrenzwertes

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">9 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

### Nach Verschlucken

Nicht zutreffend.

#### 4.1.2 Erdgas, getrocknet, unter Hochdruck

### Nach Einatmen

Rasche Entfernung aus dem Gefahrenbereich

Ggf. Rettungsdienst alarmieren

Ggf. Erste-Hilfe-Maßnahmen einschließlich Wiederbelebnungsmaßnahmen einleiten. Wegen Explosionsgefahr Sauerstoff nur außerhalb des Gefahrenbereiches verwenden.

### Nach Hautkontakt/Nach Verbrennungen/Erfrierungen

Trocken und druckfrei mit einem sterilen Verband abdecken und ggf. Arzt verständigen.

### Nach Augenkontakt

Ggf. Rettungsdienst alarmieren

Ggf. bei geöffneter Lidspalte 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Ggf. Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Ggf. trocken und druckfrei mit einem sterilen Verband abdecken und ggf. Augenarzt aufsuchen.

### Nach Verschlucken

Nicht zutreffend.

### Selbstschutz des Ersthelfers

Auf Selbstschutz achten.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hauptwirkungsweisen:

akut: Kälteschäden/Erfrierungen bei Kontakt mit sich entspannendem Druckgas. In hohen Konzentrationen erstickende Wirkung durch Sauerstoffverdrängung.

chronisch: Keine substanzbedingte Wirkung bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise zur Ersten ärztlichen Hilfe:

Nach Augenkontakt mit verflüssigtem/sich entspannendem Gas ist nach Augenspülung vor Ort eine fachärztliche Weiterbehandlung indiziert.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">10 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

Lokale Erfrierungen an der Haut oder Unterkühlung infolge größer flächiger Einwirkung können in üblicher Weise behandelt werden.

Nach massiver Inhalation reichlich Frischluft zuführen, sobald als möglich Sauerstoff inhalieren lassen. Patienten ruhig lagern. Weitere Behandlung symptomatisch.

Nach sehr massiver Einwirkung können schnell Maßnahmen der kardiopulmonalen und zerebralen Reanimation erforderlich werden. Obwohl für Methan nicht bekannt ist, dass es eine Sensibilisierung des Herzens gegenüber Adrenalin bewirkt, wird zur Vorsicht bei der Anwendung von Katecholaminen geraten.

Nach massiver Exposition und in jedem Fall, wenn Störungen des zentralen Nervensystems bemerkbar wurden, sollte eine stationäre Aufnahme zur Abklärung evtl. hypoxischer Schädigungen erfolgen.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Gut geeignet: Trockenlöschmittel

Weniger/bedingt geeignet: Kohlenstoffdioxid, Wasser mit geeigneter Löschtechnik. Mobile Kohlenstoffdioxid- und Wasserlöscher sind in der Regel nicht zum Löschen von Gasbränden geeignet.

#### Ungeeignete Löschmittel

Schaum, Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

In geschlossenen Räumen Flammen nicht löschen, bevor der Gasaustritt gestoppt ist, da sonst die Gefahr der Entstehung eines zündfähigen Gemisches besteht.

Durch unvollständige Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen (Vergiftungsgefahr).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Gasaustritt/Gaszufluss stoppen

#### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Ggfs. umluftunabhängiges Atemschutzgerät, flammenhemmende Schutzkleidung, Hitzeschutzkleidung.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Auf Selbstschutz achten.

Unbeteiligte fernhalten.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	11 von 26
		Revision	2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024
		Ersetzt Fassung vom:	01.01.2014
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet			

Gefahrenbereich absperren, Sicherheitszone bilden.

Zündquellen beseitigen.

Umgebung mit Wasser kühlen.

Gefährdete Behälter durch Berieselung und ggfs. mit Wassersprühstrahl kühlen. Rückzündungen ausschließen.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Auf Selbstschutz achten.

Zündquellen entfernen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Gasaustritt im Freien auf Wind zugewandter Seite bleiben.

Ggfs. Gefahrenbereich evakuieren und weiträumig absperren, Unbefugte fernhalten.

#### **Schutzausrüstungen:**

Ggf. Persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 einsetzen.

#### **In Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Nach Möglichkeit Gasaustritt stoppen.

#### 6.1.2 Einsatzkräfte

Gasaustritt stoppen.

Zündquellen entfernen. Nicht rauchen.

Gefahrenbereich evakuieren und weiträumig absperren, Unbefugte fernhalten.

Vor dem Betreten des Gefahrenbereichs durch Fachpersonal ist durch Messung der Gaskonzentration mit geeignetem Messgerät die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachzuweisen.

Persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 einsetzen.

Notfallpläne beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Austritt in die Umwelt vermeiden.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	12 von 26
		Revision	2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom:	01.01.2014

## 6.3 Methoden und Material zur Rückhaltung und Reinigung

### 6.3.1 Rückhaltung

Gasaustritt stoppen.

### 6.3.2 Reinigung

Räume ausreichend lüften.

### 6.3.3 Sonstige Angaben

Sicherheitszone bilden.

Die Ungefährlichkeit der Atmosphäre des Gefahrenbereichs vor dem Wiederbetreten mit geeignetem Messgerät prüfen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

*(Keine)*

## 7 Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Erdgas wird in geschlossenen Systemen (Rohrleitungen, ggf. Behälter) transportiert.

Beabsichtigte Gasfreisetzungen dürfen nur durch Fachpersonal vorgenommen werden.

#### Schutzmaßnahmen

Unkontrollierte Freisetzung wirksam verhindern.

Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen dürfen mit unter Druck befindlichen Gasen umgehen.

Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem regelmäßig auf Undichtigkeiten geprüft wird.

#### Maßnahmen zum Verhindern von Bränden und von Gefahren durch explosionsfähige Atmosphäre

Bei Handhabung und Lagerung von Erdgas sind Explosionsschutzmaßnahmen (z. B. Überwachung der Gasfreiheit mit geeignetem Messgerät, Lüftung, Vermeidung von Zündquellen, Ausweisung von Ex-Schutzzonen/ Gefahrenbereichen) zu ergreifen. Diese sind im Rahmen der vorher durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung festzulegen.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	13 von 26
		Revision	2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024
		Ersetzt Fassung vom:	01.01.2014
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet			

Es wird auf die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), die Technischen Regeln für Gefahrstoffe und Betriebssicherheit (z. B. TRGS 720 - 723, TRGS 727, TRBS 1112 Teil 1 ), die DGUV-Regel 113- 001 „Explosionsschutz-Regeln“ und das DVGW-Regelwerk verwiesen.

### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung von Erdgas sollte aufgrund seiner Klimawirksamkeit vermieden werden.

Erdgas wird in geschlossenen Systemen (Rohrleitungen, ggfs. Behälter) transportiert.

Beabsichtigte Gasfreisetzungen dürfen nur durch Fachpersonal vorgenommen werden.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nur in gut belüfteten Arbeitsbereichen verwenden.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Hinweise zu den Lagerbedingungen

Behälter mit Erdgas dürfen nicht zusammen mit brandfördernden Stoffen oder brennbaren Materialien/ Flüssigkeiten gelagert werden.

Lagerräume sind zu belüften.

Anlagen, Apparaturen oder Behälter sind dicht geschlossen zu halten.

Technische Regeln Druckgase (TRBS 3145 und Technische Regeln Druckgase (TRG 510) beachten.

Lagerklasse VCI: 2A

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Bei Handhabung und Lagerung von Erdgas sind Explosionsschutzmaßnahmen (z.B. Überwachung der Gasfreiheit mit geeignetem Messgerät, Lüftung, Vermeidung von Zündquellen, Ausweisung von Ex-Schutzzonen/ Gefahrenbereichen) zu ergreifen. Diese sind im Rahmen der vorher durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung festzulegen.

Vermeiden von Gefahren durch explosionsfähige Atmosphäre:

Es wird auf die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (z.B. TRBS 2152 Teile 1-3, TRBS 2153) und die BGR 104 „Explosionsschutz-Regeln“ verwiesen.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Verbrennung zur Wärmeerzeugung, Rohstoff für die chemische Industrie.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <b>14 von 26</b>
		Revision 2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: 12.03.2024
Ersetzt Fassung vom: 01.01.2014		
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte: Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)/EU-Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte

Propan;	GAS-Nr.: 74-98-6
Quelle:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte (D)
AGW:	1.000 ppm (v/v)/1.800 mg/m <sup>3</sup>
Spitzenbegrenzung:	Überschreitungsfaktor 4, Kategorie II
n-Butan;	GAS-Nr.: 106-97-8
Quelle:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte (D)
AGW:	1.000 ppm (v/v)/2.400 mg/m <sup>3</sup>
Spitzenbegrenzung:	Überschreitungsfaktor 4, Kategorie II
Isobutan;	GAS-Nr.: 75-28-5
Quelle:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte (D)
AGW:	1.000 ppm (v/v)/2.400 mg/m <sup>3</sup>
Spitzenbegrenzung:	Überschreitungsfaktor 4, Kategorie II
Kohlenstoffdioxid;	CAS-Nr.: 124-38-9
Quelle:	TRGS 900 -Arbeitsplatzgrenzwerte (D) bzw. RL 2006/15/EG
AGW:	5.000 ppm (v/v)/9.100 mg/m <sup>3</sup> bzw. 5.000 ppm (v/v)/9.000 mg/m <sup>3</sup>
Spitzenbegrenzung:	Überschreitungsfaktor 2, Kategorie II

Hinweis: Bei 20 % der unteren Explosionsgrenze (UEG) wird keiner der oben angegebenen AGW-Werte erreicht.

#### **DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)**

Es liegen keine Angaben vor.

#### **PNEC: Predicted no effect concentration**

Es liegen keine Angaben vor.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">15 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Zur Vermeidung der Exposition gegenüber Erdgas sind die gesetzlichen Regelungen sowie das DVGW-Regelwerk zu beachten.

Bei möglicher Gasfreisetzung Überwachung der Gaskonzentration im Arbeits- bzw. Gefahrenbereich. Für die Überwachung der Gaskonzentration sind geeignete Messgeräte und -verfahren anzuwenden.

Die Eignung der Messgeräte für einen Anteil bis 20 % Wasserstoff im Erdgas ist im Rahmen einer Sicherheitsbewertung zu prüfen.

Beim Feststellen von Gaskonzentrationen:

Erforderliche Schutzmaßnahmen gemäß Gefährdungsbeurteilung treffen. Maßnahmen zur Beseitigung der Gefährdung einleiten. Kapitel 6 „Maßnahmen bei unbeabsichtigter

Freisetzung" beachten.

### 8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Verbleiben trotz technischer und organisatorischer

Maßnahmen Restgefahren, so ist geeignete Schutzausrüstung einzusetzen.

Hinsichtlich der erforderlichen Ableitfähigkeit von persönlicher Schutzausrüstung wird auf die TRGS 727 Kap.7 verwiesen.

#### 8.2.2.1 Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

#### 8.2.2.2 Hautschutz

Bei Arbeiten an Gasanlagen oder Behältern sind geeignete Schutzmaßnahmen gegen Verletzungen zu treffen (z. B. Schutzhandschuhe, Schutzhelm, ableitfähige Sicherheitsschuhe, flammhemmende Schutzkleidung nach DIN EN ISO 11612, Gehörschutz; siehe auch DGUV-R 100-500 Kap. 2.31.

#### 8.2.2.3 Atemschutz

Einsatz geeigneter Atemschutzgeräte entsprechend den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung.

Generell gilt: Wenn Filtergeräte als Schutzmaßnahme ungeeignet sind (z. B. bei Unterschreitung eines Sauerstoffgehaltes in der Atemluft von 17 Vol.-% oder bei unbekanntem Umgebungsverhältnissen), ist umluftunabhängiger Atemschutz erforderlich.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <b>16 von 26</b>
		Revision 2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: 12.03.2024
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: 01.01.2014

#### 8.2.2.4 Thermische Gefahren

Keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.

#### 8.2.2.5 Hygienemaßnahmen

Neben guter Arbeitshygiene und Sicherheitsverfahren sind keine speziellen Risikomanagementmaßnahmen erforderlich. Bei der Handhabung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung von Erdgas sollte aufgrund seiner Klimawirksamkeit vermieden werden. Zur Vermeidung der Freisetzung von Erdgas ist das DVGW-Regelwerk zu beachten.

##### Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

Emissionsgrenzwerte beachten, ggfs. Abluftreinigung vorsehen.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Die physikalischen und chemischen Eigenschaften sind von der Zusammensetzung des Erdgases abhängig. Diese kann in einem relativ weiten Bereich schwanken. In der nachfolgenden Tabelle werden daher Bandbreiten der physikalischen und chemischen Eigenschaften angegeben. Die druckabhängigen Größen beziehen sich auf einen Absolutdruck von 1013,25 hPa.

Aggregatzustand bei 25 °C/101.3 kPa:	gasförmig
a) Farbe:	farblos
b) Geruch:	geruchlos
c) Geruchsschwelle:	ggf. odoriert nach DVGW-Arbeitsblatt G 280-1
d) pH-Wert:	nicht anwendbar
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 183 °C (Methan)
f) Siedepunkt:	- 195 °C bis - 155 °C
g) Flammpunkt	nicht anwendbar
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	
bei 25 °C:	nicht anwendbar
i) Entzündbarkeit (fest/gasförmig):	ja

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">17 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

- |  |   |
|--|---|
| j) Explosionsgrenzen in Luft bei 20°C<br>(DIN EN 1839):        | 4,42 Val.-% bis 20,2 Val.-% (20 % H <sub>2</sub> in Methan)                 |
| k) Dampfdruck bei 25 °C:                                       | nicht anwendbar   |
| l) Gasdichte bei 0 °C/101.3 kPa:                               | 0,7 kg/m <sup>3</sup> bis 1,0 kg/m <sup>3</sup>                             |
| m) rel. Dichte (Luft = 1):                                     | 0,55 bis 0,70   |
| n) Wasserlöslichkeit bei 20 °C:                                | 0,03 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> bis 0,08 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> |
| o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/<br>Wasser [log Kow]:     | 1,09 (Methan)   |
| p) Selbstentzündungstemperatur<br>(Zündtemperatur, DIN 51794): | in Mischung mit Luft 575 °C bis 640 °C                                      |
| q) Zersetzungstemperatur:                                      | keine Daten verfügbar   |
| r) Viskosität bei 0 °C/101.3 kPa:                              | 10,9 µPas (Methan)  |
| s) explosive Eigenschaften:                                    | Bildung von explosionsfähigen Gas-/Luftgemischen möglich                    |
| t) Mindestzündenergie bei 20°C                                 | 0,25 mJ (Methan)  |
| u) Oxidierende Eigenschaften                                   | nicht oxidierend  |

## 9.2 Sonstige Angaben

- |                   |      |
|-------------------|------|
| Explosionsgruppe: | II A |
| Temperaturklasse: | T1   |
| Brandklasse:      | C    |

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Erdgas ist entzündbar.

Unter Druck stehendes Gas kann beim Erwärmen explodieren.

Bildet mit Luft zündfähige Gemische; Explosionsgefahr innerhalb der Explosionsgrenzen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den beim Transport zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	18 von 26
		Revision	2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024
Ersetzt Fassung vom:		01.01.2014	
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet			

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährdungen durch unverträgliche Stoffe oder Gemische gemäß Abschnitt 7.2.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zündfähige Gemische in Verbindung mit Zündquellen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Stoffe und Gemische gemäß Abschnitt 7.2.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen (Vergiftungsgefahr).

## 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### akute Toxizität

Nicht akut toxisch.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Ätz-/Reizwirkung auf die Haut.

#### schwere Augenschädigung/-reizung

Keine schwere Augenschädigung/-reizung.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Sensibilisierung der Atemwege/Haut.

#### Keimzell-Mutagenität

Keine Wirkungen des Produktes bekannt.

#### Karzinogenität

Keine Wirkungen des Produktes bekannt.

#### Reproduktionstoxizität

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	19 von 26
		Revision	2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024
		Ersetzt Fassung vom:	01.01.2014
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet			

Keine Wirkungen des Produktes bekannt.

### Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Keine Wirkungen des Produktes bekannt.

### spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Wirkungen des Produktes bekannt.

### spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Wirkungen des Produktes bekannt.

### Aspirationsgefahr

Keine Wirkungen des Produktes bekannt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017 /2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0, 1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Zur Zeit nicht bekannt.

## 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Toxizität bei Fischen, wirbellosen Wassertieren, Wasserpflanzen, Bodenorganismen, terrestrischen Pflanzen und anderen terrestrischen Nichtsäugern einschließlich Vögeln:

Nicht toxisch

#### Akute (Kurzzeit-) Toxizität:

Fische: Nicht toxisch

Krustentiere: Nicht toxisch

Algen/Wasserpflanzen: Nicht toxisch

#### Chronische (langfristige) Toxizität:

Fische: Nicht toxisch

Krustentiere: Nicht toxisch

Algen/Wasserpflanzen: Nicht toxisch

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">20 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

Sonstige Organismen: Nicht toxisch

Sonstige Organismen: Nicht toxisch

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die betrachteten Kohlenwasserstoffe hydrolysieren nicht im Wasser.

Die Kohlenwasserstoffe Methan, Ethan, Propan und Butan werden vorrangig durch indirekte Photolyse abgebaut. Ihre Abbauprodukte sind Kohlenstoffdioxid und Wasser.

Abiotischer Abbau:

keine Daten verfügbar

Physikalische und fotochemische Beseitigung:

keine Daten verfügbar

Bioabbau:

keine Daten verfügbar

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Kow): 1,09 (Methan)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): Bioakkumulation ist für Methan, Ethan, Propan und Butan nicht bekannt.

## 12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten:

Die Berechnung nach Mackay, Level 1, zur Verteilung auf die Umweltkompartimente Luft, Biota, Sedimente, Boden und Wasser zeigt, dass die Kohlenwasserstoffe Methan, Ethan, Propan, Butan zu 100 % auf den Sektor Luft entfallen.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Erfüllt nicht die Kriterien für PBT beziehungsweise für vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017 /2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0, 1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite	21 von 26
		Revision	2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am:	12.03.2024
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom:	01.01.2014

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Für Methan (CH<sub>4</sub>) beträgt das Treibhauspotenzial **Global Warming Potential**, GWP<sup>5</sup> 28 (gemäß WG I ARS IPCC (2013)).

Für Wasserstoff (H<sub>2</sub>) beträgt das Treibhauspotenzial **Global Warming Potential**, GWP<sup>6</sup> 5,8 (gemäß WG I ARS IPCC (2013)).

### Weitere Hinweise:

BSB-Wert, CSB-Wert: nicht anwendbar

## 13 Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Produkt-/Verpackungsentsorgung

Erdgas wird grundsätzlich leitungsgebunden transportiert.

Sofern Erdgas in Stahlflaschen oder andere Behälter abgefüllt wurde, ist der Abfallschlüssel vom Abfallerzeuger in Abhängigkeit von Art und Zustand der Verpackung individuell festzulegen.

#### 13.1.2 Für die Abfallbehandlung relevante Angaben:

Keine spezifischen Maßnahmen, siehe auch 13.1.4.

#### 13.1.3 Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben:

Nicht zutreffend.

#### 13.1.4 Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung:

Freisetzung von Erdgas sollte aufgrund seiner Klimawirksamkeit vermieden werden.

Die Möglichkeit einer Rückführung/Verwertung oder Verbrennung ist im Einzelfall zu prüfen.

Erdgas kann grundsätzlich ins Freie abgegeben werden. Dabei sollte geprüft werden, ob an der Austrittsöffnung eine Explosionsschutzzone auszuweisen ist (bspw. DVGW- Hinweis G 442).

Große Mengen an Erdgas können alternativ kontrolliert verbrannt werden.

<sup>5</sup> Massebezogenes Global Warming Potential von Methan bei einem Betrachtungszeitraum von 100 Jahren. Der GWP-Wert von 28 bedeutet, dass ein Kilogramm CH<sub>4</sub> 28-mal so klimawirksam ist wie ein Kilogramm Kohlenstoffdioxid.

<sup>6</sup> (Siehe Fußnote 5)

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <b>22 von 26</b>
		Revision 2.0
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: 12.03.2024
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: 01.01.2014

Sicherstellen, dass mögliche Emissionsgrenzwerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden.

## 14 Angaben zum Transport

Erdgas wird grundsätzlich leitungsgebunden transportiert.

Sofern Erdgas in Stahlflaschen oder andere Behälter abgefüllt und zum Transport vorbereitet bzw. transportiert werden soll, sind die für den jeweiligen Verkehrsträger und verwendeten Behälter relevanten Vorschriften individuell zu ermitteln.

### 14.1 UN-Nummer

UN-Nr. 1971

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ERDGAS, VERDICHET (mit hohem Methangehalt)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse 2, entzündbares Gas

### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht umweltgefährdend

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 7

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">23 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

## 15 Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Wassergefährdungsklasse:

Klasse: nwg (nicht wassergefährdend) gemäß AwSV Anlage 1 Nr. 2.2

#### EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Beschränkungen für die Verwendung Zulassungen: VO (EG) Nr. 1907/2006 - REACH

Beschränkungen für die Verwendung: VO (EG) Nr. 1907/2006 - REACH

VO (EG) Nr. 1272/2008 - GHS/CLP

VO (EU) Nr. 453/2010 -Verordnung zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

RL 89/391/EWG - Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz

RL 98/24/EG – Gefahrstoffrichtlinie

#### Nationale Vorschriften (Deutschland)

ArbSchG - Arbeitsschutzgesetz

ChemG - Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen

JArbSchG - Jugendarbeitsschutzgesetz,

MuSchG - Mutterschutzgesetz

BGV- Berufsgenossenschaftliche Vorschriften

GefStoffV - Gefahrstoffverordnung

BetrSichV - Betriebssicherheitsverordnung

ProdSV 11 - Elfte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz

(Explosionsschutzprodukteverordnung - 11. ProdSV)

4. BImSchV - Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen

GGVSEB - Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern

(Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - GGVSEB), Luftverkehrsrecht

#### Nationale technische Regeln

DGUV-R 113-001

DGUV-R 100-500 (z. B. Kap. 2.31, Kap. 2.39)

DGUV Information 213-057

Technische Regeln für Betriebssicherheit (z. B. TRBS 1112-1, TRBS 2141, TRBS 2152, TRBS 3145)

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">24 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

Technische Regeln für Gefahrstoffe (z. B. TRGS 220, TRGS 400, TRGS 407, TRGS 500, TRGS 510, TRGS 720 - 723, TRGS 725, TRGS 727, TRGS 745, TRGS 900)

Technische Regeln des DVGW

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht erforderlich.

## 16 Sonstige Angaben

Es sind die „Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“ der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) in der jeweils gültigen Fassung einschließlich ihrer Durchführungsanweisungen zu beachten.

### Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung

Energieträger, Rohstoff, Kraftstoff

### Sonstige relevante Dokumente/Quellen

HEDSET (Harmonized Electronic Data Set) Existing Substances Regulation No 793/93 (EEC) of 23 March 1993. "Natural gas, dried" EINECS no 270-085-9, CAS no 68410-63-9

Kyoto-Protokoll/WG I AR4 IPCC

### Hinweise auf Änderungen

Anpassungen lt. TRGS 220- Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern.

Anpassungen lt. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern, Europäische Chemikalienagentur (ECHA),

November 2015, Dezember 2015, November 2016, Juni 2018 und Dezember 2020.

### Weitere Informationen

Die aufgeführten Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes und stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Mit dieser Ausgabe werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für Erdgas getrocknet ungültig.

RL 94/9/EG ist geändert durch VO (EU) Nr. 1025/2012 - ABl. Nr. L 316

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">25 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

## 17 Abkürzungen und Akronyme

AGW	Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr.1272/2008
CAS-Nr.	Chemical-Abstracts-Service-Nummer
DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
DIN	Deutsches Institut für Normung
DGUV	Deutsch Gesetzliche Unfallversicherung
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
EG	Europäische Gemeinschaft
ECHA	Europäische Chemikalienagentur
EG-Nummer	EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN	Europäische Norm
EU	Europäische Union
GESTIS	Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
GHS	Global Harmonisiertes System
GWP	Global Warming Potential
HEDSET	Harmonized Electronic Data Set
H-Satz	Hazard Statements, deutsch: Gefahrenhinweis
ISO	International Organization for Standardization
Kow	Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
kPa	Kilopascal, physikalische Druckeinheit
nwg.	nicht wassergefährdend
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
P-Satz	Precautionary Statements, deutsch: Sicherheitshinweis
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RL	Richtlinie
TRG	Technische Regeln Druckgase
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe

	<h1>Sicherheitsdatenblatt</h1>	Seite <span style="float: right;">26 von 26</span>
		Revision <span style="float: right;">2.0</span>
	<b>Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), § 5 GefStoffV</b>	Überarbeitet am: <span style="float: right;">12.03.2024</span>
Dokument: SWB_SDB_SWB Erdgas getrocknet		Ersetzt Fassung vom: <span style="float: right;">01.01.2014</span>

TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit
UEG	Untere Explosionsgrenze
UN	Vereinte Nationen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

## 18 Wichtige Literatur und Datenquellen

HEDSET (Harmonized Electronic Data Set) Existing Substances Regulation No 793/93 (EEC) of 23 March 1993. "Natural gas, dried" EINECS no 270-085-9, GAS no 68410-63-9  
Kyoto-Protokoll/WG I AR4 1 PCC

Van't Zelfde, P.; Omar, M.H.; LePair-Schroten, H.G.M.; Dokoupil, Z., Solid-liquid equilibrium diagram for the argon + methane system., Physica (Amsterdam), 1968, 38, 241-51

GESTIS-Stoffdatenbank, IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

### **Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde**

Einstufung auf Basis von Prüfdaten (siehe Abschnitt 2.1)

### **Maßgebliche H-Hinweise (Nummer und voller Wortlaut)**

siehe Abschnitt 2.2.

### **Anleitung für die Schulung**

Unterweisung der Mitarbeiter gemäß ArbSchG und GefStoffV.

Die aufgeführten Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes und stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Mit dieser Ausgabe werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für Erdgas, getrocknet ungültig.