

Blatt : 1/11

Revision - Ausgabenr.: 1.0 Ausstellungsdatum: 2022/01/05

Ersetzt:

0027629614000010

Land: DE / Sprache: DE

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

: GASGEMISCH

**GASGEMISCH** 

Sicherheitsdatenblatt-Nr.

: 0027629614000010 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen

: Industrielle und gewerbliche Verwendungen. Vor Verwendung Gefährdungsbeurteilung

durchführen.

Prüfgas / Kalibriergas.

Laborzwecke.

Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.

Verwendungen von denen abgeraten wird

: Anwendungen durch Verbraucher.

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

Bezeichnung des Unternehmens

Lieferant

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH

Luise-Rainer-Straße 5

40235 Düsseldorf - GERMANY T +49 (0)211 6699-0 - F +49 (0)211 6699-222

info@airliquide.de

Hersteller

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH

Luise-Rainer-Straße 5 40235 Düsseldorf - GERMANY

T +49 (0)211 6699-0 - F +49 (0)211 6699-222

info@airliquide.de

E-Mail-Adresse (der kompetenten Person)

: info.SDB@airliquide.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

+49 (0)2151 398668

Verfügbarkeit (24/7)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Physikalische Gefahren

Entzündbare Gase, Kategorie 1

H220

Gase unter Druck: Verdichtetes Gas

H280

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)





Signalwort (CLP) Gefahrenhinweise (CLP) Gefahr

: H220 - Extrem entzündbares Gas.

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise (CLP)

- Prävention : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

- Reaktion : P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt

werden kann.

P381 - Bei Undichtigkeit alle Zündguellen entfernen.

- Aufbewahrung : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

4						P	1
	•						
			·				



Blatt : 2/11

Revision - Ausgabenr. : 1.0

Ausstellungsdatum: 2022/01/05

Ersetzt:

0027629614000010

Land : DE / Sprache : DE

# 2.3. Sonstige Gefahren

: Keine.

**GASGEMISCH** 

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe : Nicht anwendbar.

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	Zusammensetzung [V-%]:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Argon	(CAS-Nr.) 7440-37-1 (EG-Nr.) 231-147-0 (EG Index-Nr.) (REACH-Nr) *1	80	Press. Gas (Comp.), H280
Wasserstoff	(CAS-Nr.) 1333-74-0 (EG-Nr.) 215-605-7 (EG Index-Nr.) 001-001-00-9 (REACH-Nr) *1	20	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes an die frische Luft zu

bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand Herz-Lungen-

Wiederbelebung durchführen.

- Hautkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.

- Augenkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.

- Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

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

: Siehe Abschnitt 11.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

: Keine.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl oder Wassernebel.

- Ungeeignete Löschmittel : Kohlendioxid.

Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Risiken : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

Land: GERMANY (DE)

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine.

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH Luise-Rainer-Straße 5 40235 Düsseldorf

<sup>\*1:</sup> Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

<sup>\*3:</sup> Registrierung nach REACH nicht erforderlich: Stoff wird importiert < 1t/a.

		g t



Blatt : 3/11

Revision - Ausgabenr. : 1.0

Ausstellungsdatum : 2022/01/05

Ersetzt:

## **GASGEMISCH**

0027629614000010

Land : DE / Sprache : DE

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezifische Methoden

: Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind.

Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen.

Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen.

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.

Wassersprühstrahl oder Wassernebel einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.

Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane

explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen.

Behälter aus dem Wirkbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.

Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr

In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die

Feuerwehr.

Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe

für die Feuerwehr.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

: Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

Gebiet räumen.

Konzentrationen von emittiertem Produkt überwachen.

Das Risiko explosionsfähiger Atmosphäre ist zu berücksichtigen.

Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die

Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.

Zündquellen beseitigen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung

gefährlich sein könnte, verhindern. Örtlichen Alarmplan beachten.

Auf windzugewandter Seite bleiben.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

: Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

: Umgebung belüften.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

: Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherer Umgang mit dem Stoff

: Gas nicht einatmen.

Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden.

Umgang mit dem Stoff im Einklang mit industrieüblichen Hygiene- und

Sicherheitsanweisungen.

Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase

handhaben.

Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.

Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig)

auf Lecks geprüft wurde (wird).

Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.

Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH Luise-Rainer-Straße 5 40235 Düsseldorf Land: GERMANY (DE)

					•	•
•						
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
# -						



Blatt : 4/11

Revision - Ausgabenr. : 1.0

Ausstellungsdatum : 2022/01/05

Ersetzt :

**GASGEMISCH** 

0027629614000010

Land: DE / Sprache: DE

Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.

Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.

Die Möglichkeit der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre und der Einsatz von explosionssicherer Ausrüstung sind zu bewerten.

Vor dem Einleiten von Gas Ausrüstung luftfrei spülen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Von Zündquellen, einschließlich elektrostatischen Entladungen, fernhalten.

Den Einsatz von nicht funkenerzeugenden Werkzeugen in Betracht ziehen.

Sachgerechte Erdung aller Geräte und Anlagenteile sicherstellen.

Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter.

Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.

Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.

Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.

Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.

Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.

Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Ventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.

Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.

Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.

Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.

Setzen Sie die Verschlusskappen oder -muttern und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.

Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.

Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.

Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter.

Das vom Lieferanten angebrachte Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.

Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

 Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.

Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.

Ein Ventilschutzkorb sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.

Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.

Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.

Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Land: GERMANY (DE)

Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten.

Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre abgestimmt sein.

Sprache: Deutsch (DE)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

: Keine.

	•	•



Blatt : 5/11

Revision - Ausgabenr. : 1.0

Ausstellungsdatum: 2022/01/05

Ersetzt:

## **GASGEMISCH**

0027629614000010

Land : DE / Sprache : DE

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

OEL (Arbeitsplatzgrenzwert(e))

Nicht verfügbar.

DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne

Beeinträchtigung)

Nicht verfügbar.

PNEC (Abgeschätzte Nicht-Effekt-

Konzentration)

Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.

Produkt in einem geschlossenen System handhaben.

Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Gasdetektoren einsetzen, falls entzündbare Gase/Dämpfe freigesetzt werden können.

Arbeitsfreigabeverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

#### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

: Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:

Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht,

auswählen.

· Augen- / Gesichtschutz

: Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen.

Hautschutz

- Handschutz

: Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen.

Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Die Verwendung von flammensicherer antistatischer Schutzkleidung in Betracht ziehen.

Standard EN ISO 14116 - Flammenhemmende Materialien.

Standard EN 1149-5 - Schutzkleidung: Elektrostatische Eigenschaften.

Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen. Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

Atemschutz

: Keine erforderlich.

ThermischeGefahren

: Kein(e) in Ergänzung zu den vorigen Abschnitten.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

 Nationale Emissionsregelungen beachten. Weitere Information für besondere Methoden der Abgasbehandlung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Physikalischer Zustand bei 20°C /

: Gasförmig

101.3kPa Farbe

Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponenten, die folgende Farbausschläge haben:

Farblos.

: Geruchlos.

Geruch

Land : GERMANY (DE)

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH Luise-Rainer-Straße 5 40235 Düsseldorf

			•	Ē



Blatt : 6/11

Revision - Ausgabenr. : 1.0

Ausstellungsdatum: 2022/01/05

Ersetzt:

0027629614000010

Land: DE / Sprache: DE

**GASGEMISCH** 

Geruchsschwelle : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.

pH-Wert : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt : Nicht anwendbar auf Gasgemische. Siedepunkt : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Flammpunkt : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Extrem entzündbares Gas

Explosionsgrenzen : Entzündbarkeitsgrenzen nicht verfügbar.

Dampfdruck [20°C] : Nicht anwendbar.

Dampfdruck [50°C] : Nicht anwendbar.

Dampfdichte : Nicht anwendbar.

Relative Dichte, Gas (Luft=1) : Schwerer als Luft.

Wasserlöslichkeit : Wasserlöslichkeit einzelner Komponenten im Gemisch:

• Wasserstoff: 1,6 mg/l • Argon: 67,3 mg/l

: Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log

Kow)

Selbstentzündungstemperatur : Nicht bekannt.

Zersetzungstemperatur : Nicht anwendbar.

Viskosität : Keine zuverlässigen Daten verfügbar.

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar.

Brandfördernde Eigenschaften : Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

Molmasse : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Sonstige Angaben : Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln,

insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

: Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.

Descrinebert s

10.2. Chemische Stabilität

: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

: Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann mit brandfördernden Stoffen heftig reagieren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten

fernhalten. Nicht rauchen.

Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

: Luft, Oxidationsmittel.

Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche

Sprache: Deutsch (DE)

Zersetzungsprodukte nicht erzeugt.

Land: GERMANY (DE)

				•	•
	·				



Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Blatt: 7/11

Revision - Ausgabenr.: 1.0

Ausstellungsdatum: 2022/01/05

Ersetzt:

0027629614000010

Land: DE / Sprache: DE

Sprache: Deutsch (DE)

# GASGEMISCH

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

: Das Produkt hat keine toxischen Wirkungen. Akute Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. schwere Augenschädigung/-reizung Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. Sensibilisierung der Atemwege/Haut Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. Mutagenität

Reproduktionstoxizität

Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. Keine Auswirkungen des Produktes bekannt. Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

einmaliger Exposition

Kanzerogenität

: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

wiederholter Exposition

: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. Aspirationsgefahr

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

: Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. Bewertung

: Es liegen keine Angaben vor. EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] Es liegen keine Angaben vor. EC50 72h - Algen [mg/l] : Es liegen keine Angaben vor. LC50 96 Stunden -Fisch [mg/l]

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

: Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. Bewertung

12.3. Bioakkumulationspotenzial

: Es liegen keine Angaben vor. Bewertung

12.4. Mobilität im Boden

Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Bewertung

Land: GERMANY (DE)

Wasserverschmutzung verursacht.

Verteilung im Boden ist unwahrscheinlich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

: Nicht als PBT oder vPvB eingestuft. Bewertung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.

: Keine. Wirkung auf die Ozonschicht

: Enthält Treibhausgas(e). Auswirkung auf die globale Erwärmung

1		4
•		



Blatt: 8/11 Revision - Ausgabenr.: 1.0

Ausstellungsdatum: 2022/01/05

Ersetzt:

0027629614000010

Land: DE / Sprache: DE

# **GASGEMISCH**

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

Nicht in Bereichen ablassen, wo das Risiko der Bildung eines explosionsfähigen Gas/Luft-Gemisches besteht. Nicht verbrauchtes Gas mit einem geeigneten Brenner mit

Flammenrückschlagsicherung verbrennen.

Nicht in Bereiche ausströmen lassen, in denen die Ansammlung des Gases gefährlich sein

Sicherstellen, dass Emissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen

eingehalten werden.

Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10

"Disposal of gases" verfügbar unter http://www.eiga.eu.

Produkt, das nicht genutzt wurde, ist im ursprünglichen Behälter an den Lieferanten

zurückzugeben.

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG in der gültigen Fassung)

16 05 04\*: Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

#### 13.2. Zusätzliche Information

: Die externe Behandlung und die Entsorgung von Produktresten haben unter Beachtung der regionalen und/oder nationalen Vorschriften zu erfolgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr.

: 1954

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr

(ADR/RID)

· VERDICHTETES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Wasserstoff, Argon)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-

Compressed gas, flammable, n.o.s. (Hydrogen, Argon)

Transport im Seeverkehr (IMDG)

COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Hydrogen, Argon)

## 14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung



2.1: Entzündbare Gase.

### Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID)

Class

Gefahr-Nr.

: 2

Klassifizierungscode

: 1F

Tunnelbeschränkungscode

: B/D - Beförderungen in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien B, C, D und E.

Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien D und E

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-

DGR)

Klasse/Division Nebengefahr(en)

: 2.1

Transport im Seeverkehr (IMDG)

: 2.1

Klasse/Division Nebengefahr(en)

: F-D : S-U

Notfall Plan (EmS) - Feuer Notfall Plan (EmS) - Leckage

Land: GERMANY (DE)

Sprache: Deutsch (DE)

40235 Düsseldorf

			<b>b</b>
		,	
		I.	
•			



Blatt : 9/11

Revision - Ausgabenr.: 1.0

Ausstellungsdatum: 2022/01/05

Ersetzt:

0027629614000010

Land: DE / Sprache: DE

# **GASGEMISCH**

14.4. Verpackungsgruppe

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr

Nicht eingeführt.

(ADR/RID)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Nicht eingeführt.

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Nicht eingeführt.

14.5. Umweltgefahren

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr

Keine.

(ADR/RID)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Keine.

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Keine.

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

### Verpackungsanweisung(en)

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr

: P200

(ADR/RID)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passagier- und Frachtflugzeug

: Verboten.

Nur Frachtflugzeug

: 200.

Transport im Seeverkehr (IMDG)

: P200

Spezielle Transportmaßnahmen

: Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine

getrennt ist.

Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei

einem Unfall oder Notfall zu tun ist.

Vor dem Transport:

- Ausreichende Lüftung sicherstellen.

- Behälter sichern.

- Das Ventil muß geschlossen und dicht sein.

- Die Ventilverschlußmutter oder die Verschlußkappe (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt

sein.

- Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

# 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

: Nicht anwendbar.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

## EU-Verordnungen

Einschränkungen der Anwendung

: Keine.

Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU

: Angeführt.

Nationale Vorschriften

Nationale Gesetzgebung

: Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: Wassergefährdungsklasse (WGK) nwg, Nicht wassergefährdend (Einstufung nach AwSV,

Anlage 1)

Land : GERMANY (DE)

	, <b>©</b>	•



Blatt: 10/11

Revision - Ausgabenr.: 1.0 Ausstellungsdatum: 2022/01/05

Ersetzt:

GASGEMISCH Land: DE / Sprache: DE

0027629614000010

Sonstige informationen, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

BetriebssicherheitsV mit TRBSen insbesondere TRBS 3145 / TRGS 725 Ortsbewegliche Druckgasbehälter", TRBS 2141, BGRegel 500 Teil 2.33: "Umgang mit Gasen", GefahrstoffV mit Technischen Regeln Gefährliche Stoffe TRGS insbesondere TRGS 407 "Tätigkeiten mit

Gasen - Gefährdungsbeurteilung", TRGS 400, 500, 510, 900."

BGR 104 Explosionsschutz-Regeln", TRBS 2152 mit Teilen 1 bis 4 "Gefährliche

explosionsfähige Atmosphäre".'

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) muß für dieses Produkt nicht erstellt werden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr.

Abkürzungen und Akronyme

: ATE - Acute Toxicity Estimate - Schätzwert Akuter Toxizität

CLP - Classification Labelling Packaging - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung,

Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe

CAS-Nr.: Identifikationsnummer gemäß Chemical Abstract Service

PSA - Persönliche Schutzausrüstung

LC50 - Lethal Concentration - Lethale Konzentration für 50% der Testpopulation

RMM - Risk Management Measures - Risikomanagementmaßnahmen

PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic - Persistent, Bioakkumlierbar, Giftig

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

CSA - Chemical Safety Assessment - Stoffsicherheitsbewertung

EN - European Norm - Europäische Norm

UN - United Nations - Vereinte Nationen

ADR - Accord international relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - Internationales Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IATA - International Air Transport Association - Verband für den internationalen Lufttransport IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

RID - Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer - Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn

WGK - Wassergefährdungsklasse

STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure: Spezifische Zielorgan-

Toxizität (wiederholte Exposition)

: Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Brandrisiko beachten.

Für die Einstufung werden Daten verwendet, die Bestandteil einer vom europäischen Industriegaseverband (EIGA) gepflegten Datenbasis sind. Die Daten werden im EIGA Dokument 169 'Classification and Labelling Guide' gepflegt, das unter der Adresse http://www.eiga.eu heruntergeladen werden kann.

Einstufung in Übereinstimmung mit den Vorgehensweisen und Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) .

Sprache: Deutsch (DE)

## Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

	•	
F	lam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
P	ress. Gas (Comp.)	Gase unter Druck : Verdichtetes Gas

Land: GERMANY (DE)

Schulungshinweise

Weitere Angaben

		CP F
· ·		



Blatt : 11/11

Revision - Ausgabenr. : 1.0

Ausstellungsdatum : 2022/01/05

Ersetzt :

0027629614000010

Land: DE / Sprache: DE

# **GASGEMISCH**

		 _
	 	 _
		1

H220	Extrem entzündbares Gas
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

: Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden

Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.

Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Land: GERMANY (DE)