

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Mix K4

Druckdatum: 10.07.2016

Materialnummer: 92

Seite 1 von 7

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

1.1. Produktidentifikator

Mix K4

Stoffgruppe: Zulieferprodukt

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Industrielle und berufsmäßige Verwendung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Gase Partner GmbH	
Straße:	Wittener Straße 166	
Ort:	D-58456 Witten-Herbede	
Telefon:	02324 3917 0	Telefax: 02324 3917 29
E-Mail:	info@gase-partner.de	
Internet:	www.gase-partner.de	
Auskunftgebender Bereich:	Für Informationen das SDB betreffend. Christian Monz christian.monz@bgrci.de 0231 963350 12	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenhinweise:

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Hinweis zur Kennzeichnung

keine

2.3. Sonstige Gefahren

Erstickend in hohen Konzentrationen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Summenformel: Ar CO2

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Mix K4

Druckdatum: 10.07.2016

Materialnummer: 92

Seite 2 von 7

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7440-37-1	Argon			95 - < 100 %
	231-147-0			
	Compressed gas; H280			
124-38-9	Kohlendioxid			1 - < 5 %
	204-696-9			
	Compressed gas; H280			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen

Hohe Konzentrationen können Erstickten verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Erstickten nicht. Bereits niedrige Konzentrationen von Kohlendioxid verursachen beschleunigtes Atmen und Kopfschmerz. Das Opfer ist unter Benutzung eines umgebungsluftunabhängigen Atemschutzgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung

Nach Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

Ungeeignete Löschmittel

keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Einwirkung von Feuer kann Bersten/Explodieren des Behälters verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

In geschlossenen Räumen umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät benutzen

Zusätzliche Hinweise

Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende
Verfahren

Gebiet räumen. Beim Betreten des Bereichs umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Für ausreichende Lüftung sorgen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Mix K4

Druckdatum: 10.07.2016

Materialnummer: 92

Seite 3 von 7

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Umgebung belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7, 8 und 13 beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Behälter vor Umfallen sichern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Druckgasbehälter Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Setzen Sie die Auslasskappen oder -stöpsel und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird. Gasflaschen vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen. Das Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts der Gasflasche und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden. Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen. Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist. Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Flaschenventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen. Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist. Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren. Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser. 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. Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern. Bei der Lagerung von oxidierenden Gasen und anderen brandfördernden Stoffen fernhalten. Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden. Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden. Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden. Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen. Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden. Die elektrische Ausrüstung in Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre abgestimmt sein. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise

Druckgefäße nicht zusammen mit brennbaren Materialien lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2A (Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge))

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Mix K4

Druckdatum: 10.07.2016

Materialnummer: 92

Seite 4 von 7

8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
124-38-9	Kohlenstoffdioxid	5000	9100		2(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Angemessene Lüftung sicherstellen

Augen-/Gesichtsschutz

Beim Arbeiten mit Gas Schutzbrille tragen. Beim Schweißen Schutzbrille mit geeigneten Filtergläsern benutzen.

Handschutz

Beim Umgang mit Gasflaschen feste Arbeitshandschuhe verwenden

Körperschutz

Beim Umgang mit Gasflaschen Sicherheitsschuhe tragen.

Atemschutz

Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Bereits niedrige Konzentrationen von Kohlendioxid verursachen beschleunigtes Atmen und Kopfschmerz.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	gasförmig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos

Prüfnorm
Zustandsänderungen

 Dichte: 1,38 g/cm³
ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Nicht reaktiv unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur).

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Mix K4

Druckdatum: 10.07.2016

Materialnummer: 92

Seite 5 von 7

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Schon niedrige Konzentrationen von Kohlendioxid verursachen schnell Kreislaufschwäche. Symptome sind Kopfschmerz, Übelkeit und Erbrechen, wobei es zur Bewusstlosigkeit kommen kann.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es sind keine schädlichen Wirkungen des Produkts auf die Umwelt bekannt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Treibhauspotenzial (GWP) von Kohlendioxid: 1

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Unverbrauchtes Produkt an einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre ablassen. Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

Abfallschlüssel Produkt

160505 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

Abfallschlüssel Produktreste

160505 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

160505 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Mix K4

Druckdatum: 10.07.2016

Materialnummer: 92

Seite 6 von 7

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1956
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: VERDichtetes Gas, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.2



Klassifizierungscode: 1A
 Sondervorschriften: 274 655 662
 Begrenzte Menge (LQ): 120 mL
 Freigestellte Menge: E1
 Beförderungskategorie: 3
 Gefahrennummer: 20
 Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1956
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: VERDichtetes Gas, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.2



Klassifizierungscode: 1A
 Sondervorschriften: 274 655 662
 Begrenzte Menge (LQ): 120 mL
 Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1956
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: VERDichtetes Gas, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.2



Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 120 mL
 Freigestellte Menge: E1
 EmS: F-C, S-V

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Mix K4

Druckdatum: 10.07.2016

Materialnummer: 92

Seite 7 von 7

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer:	UN 1956
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	VERDICHETES GAS, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.2



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	-
Passenger LQ:	-
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	200
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	200
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Ausreichende Lüftung sicherstellen. 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 : - Behälter sichern. - Das Flaschenventil muß geschlossen und dicht sein. - Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein. - Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein. Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist.

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

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)