

## Mix K2 (Materialnummer: 83)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Mix K2

Stoffgruppe: Zulieferprodukt

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Industriell und berufsmäßig

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

Firmenname: Schröder Gas GmbH & Co. KG  
Straße: Dibberser Bahnhof 5  
Ort: D-27321 Thedinghausen  
Telefon: 04204 998-0  
Telefax: 04204 998-199  
E-Mail: info@schroeder-gas.de  
Internet: www.schroeder-gas.de

Auskunftsgebender Bereich: Für Informationen des SDB betreffend.  
Steffen Schröder  
steffen.schroeder@schroeder-gas.de  
04204 998-552

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes 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

Piktogramm:



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

#### 3.1 Gemische

Summenformel: CO<sub>2</sub> (2 %) Ar (98 %)

#### 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 Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgeräts in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

#### Nach Hautkontakt

keine

#### Nach Augenkontakt

keine

#### Nach Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

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

keine

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

keine

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen. 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. Für ausreichende Lüftung sorgen. Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.

## 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

keine

# Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

### Hinweise zum sicheren Umgang

Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden. 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.

### Hinweis 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 Ventilschutzkappen 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. Ventilverschlusskappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand oder einem 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 aufrechtstehend lagern und gegen Umfallen sichern. Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden. Die elektrische Ausrüstung im Lagerbereichen sollte auf das Risiko der Bildung von gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre abgestimmt sein. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

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

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

keine

# Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

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

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Angemessene Lüftung sicherstellen.

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Angemessene Lüftung sicherstellen.

---

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: gasförmig  
Farbe: farblos  
Geruch: geruchlos

**Zustandsänderung**                      **Prüfnorm**

### 9.2 Sonstige Angaben

schwerer als Luft

---

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

keine

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine

### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine

---

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 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

Toxische Wirkungen des Produktes sind nicht bekannt.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Angaben vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Angaben vor.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Angaben vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Angaben vor.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Angaben vor.

---

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnlichen Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

#### Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Abfallschlüssel Produktreste

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackungen

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

---

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ARD/RID)

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



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

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.5 UN-Nummer:** UN 1956  
**14.6 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Verdichtetes Gas, N.A.G.  
**14.7 Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.8 Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrenzettel: 2.2



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

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.9 UN-Nummer:** UN 1956  
**14.10 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Verdichtetes Gas, N.A.G.  
**14.11 Transportgefahrenklassen:** 2.2  
**14.12 Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrenzettel: 2.2



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

#### Lufttransport (ICAO)

**14.13 UN-Nummer:** UN 1956  
**14.14 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Verdichtetes Gas, N.A.G.  
**14.15 Transportgefahrenklassen:** 2.2  
**14.16 Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrenzettel: 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

#### 14.17 Umweltgefahren

Umweltgefährdend: nein

#### 14.18 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.

14.19 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 Rechtsvorschrift für den Stoff oder das Gemisch

#### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: - nicht wassergefährdend

---

## 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 Inhaltsstoffe wurden dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*