

**Handelsname:** CARE 40**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 23.08.2016**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****CARE 40**

Name des Stoffs	Propan
REACH Registrierungsnr.	01-2119486944-21

**Identifikationsnummern**

CAS-Nr.	74-98-6
EG-Nr.	200-827-9
Index-Nr.	601-003-00-5

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

Kältemittel für Ultrakühlgeräte; Handhabung durch Fachpersonal

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Angaben verfügbar.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Adresse**

Eppendorf AG  
Barkhausenweg 1  
D-22339 Hamburg

Telefon-Nr. +49 40 53801-0

**Auskunftgebender Bereich / Telefon**

Eppendorf Application-Hotline

Tel.: +49 1803 66 67 89

Fax: +49 4053 99 01 25

email: support@eppendorf.com

**Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt**

sdb\_info@umco.de

**1.4 Notrufnummer**

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftinformationszentrum Nord)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Flam. Gas 1; H220  
Press. Gas liq.; H280

**Hinweise zur Einstufung**

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Bewertung von toxikologischen und ökotoxikologischen Daten gem. Anhang I, Teil 3 und 4.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Produktidentifikator**

74-98-6 (Propan)

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS04

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

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

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.  
P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.  
P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

PBT-Beurteilung

Das Produkt gilt nicht als PBT.

vPvB-Beurteilung

Das Produkt gilt nicht als vPvB.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

**Chemische Charakterisierung**

Name des Stoffs Propan  
Summenformel C3 H8  
Molekulargewicht 44,09

**Identifikationsnummern**

CAS-Nr. 74-98-6  
EG-Nr. 200-827-9  
Index-Nr. 601-003-00-5

**3.2 Gemische**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Hautkontakt**

Kleidung, die an der Haut festgefroren ist nicht entfernen. Bei Erfrierungen exponierten Bereich durch Abspülen mit warmem Wasser langsam erwärmen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 - 15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Augenärztliche Behandlung.

**Nach Verschlucken**

Ärztlichen Rat einholen.

**Handelsname:** CARE 40**Aktuelle Version:** 1.0.0, erstellt am: 23.08.2016**Ersetzte Version:** -, erstellt am: -**Region:** DE**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Schaum; Wasserdampf; Löschpulver; Kohlendioxid

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase: Kohlenmonoxid ( CO ). Bei Brand: Druckaufbau und Gefahr durch zerplatzende Behälter möglich.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Schutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Lecks schliessen. Zündquellen fernhalten. Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

**Einsatzkräfte**

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Verdunsten lassen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe oder Nebel des Produktes nicht einatmen. Bei Austritt von flüssigem Produkt Gefahr durch tiefe Temperaturen.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Zündquellen fernhalten und für gute Raumbelüftung sorgen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Funkensicheres Werkzeug verwenden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen**

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Temperaturen über 50°C schützen.

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter (mit Sicherheitsventil) aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Handelsname: CARE 40

Aktuelle Version: 1.0.0, erstellt am: 23.08.2016

Ersetzte Version: -, erstellt am: -

Region: DE

**Lagerklasse gemäß TRGS 510**

2A Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan	74-98-6	200-827-9
	<b>TRGS 900</b>		
	Propan		
	Wert	1800	mg/m <sup>3</sup> 1000 ml/m <sup>3</sup>
	Spitzenbegrenzung	4(II)	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Stoffkonzentrationen unter den Luftgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Atemfilter-Gas AX

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschießende Schutzbrille (DIN EN 166).

**Handschutz**

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

**Sonstige Schutzmaßnahmen**

Chemieübliche Arbeitskleidung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Form/Farbe</b>	
verflüssigtes Gas	
farblos	
<b>Geruch</b>	
geruchlos	
<b>Geruchsschwelle</b>	
Keine Daten vorhanden	
<b>pH-Wert</b>	
Nicht anwendbar	
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	
Wert	-42,1 °C

EG-Sicherheitsdatenblatt

Handelsname: CARE 40

Aktuelle Version: 1.0.0, erstellt am: 23.08.2016

Ersetzte Version: -, erstellt am: -

Region: DE

Schmelzpunkt / Schmelzbereich	
Wert	-187,6 °C

Zersetzungspunkt / Zersetzungsbereich	
Wert	650 °C

Flammpunkt	
Nicht anwendbar	

Selbstentzündungstemperatur	
Wert	472 °C

Oxidierende Eigenschaften	
Keine Daten vorhanden	

Explosive Eigenschaften	
Keine Daten vorhanden	

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	
Keine Daten vorhanden	

Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	
Wert	1,7 Vol-%

Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	
Wert	12,5 Vol-%

Dampfdruck	
Wert	933,25 kPa
Bezugstemperatur	25 °C

Dampfdichte	
Wert	1,56
Bezugstemperatur	0 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit	
Keine Daten vorhanden	

Relative Dichte	
Wert	0,5853

Dichte	
Keine Daten vorhanden	

Wasserlöslichkeit	
Wert	75 mg/l

Löslichkeit(en)	
Keine Daten vorhanden	

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan	74-98-6	200-827-9
log Pow		2,36	
Quelle		Hersteller	

Viskosität	
Wert	0,08 mPa*s
Bezugstemperatur	17,9 °C

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	
Kritische Temperatur: 96,7 °C	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Verwendungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen, statische Auf- und Entladung, Bildung von Dämpfen/Aerosolen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel; Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

<b>Akute orale Toxizität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Akute dermale Toxizität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Akute inhalative Toxizität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Karzinogenität</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Keine Daten vorhanden
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten vorhanden

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Fischtoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan	74-98-6	200-827-9
	LC50	49,9	mg/l
	Expositionsdauer	96	Std.
	Spezies	Fisch	
	Quelle	Hersteller	

Fischtoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan	74-98-6	200-827-9
	EC50	27,1	mg/l
	Expositionsdauer	48	Std.
	Spezies	Daphnia magna	
	Quelle	Hersteller	

Daphnientoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Algentoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan	74-98-6	200-827-9
	EC50	11,9	mg/l
	Expositionsdauer	72	Std.
	Spezies	Algen	
	Quelle	Hersteller	

Algentoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Bakterientoxizität			
Keine Daten vorhanden			

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Angaben verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan	74-98-6	200-827-9
	log Pow	2,36	
	Quelle	Hersteller	

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Angaben verfügbar.

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
PBT-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als PBT.
vPvB-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als vPvB.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angaben verfügbar.

**12.7 Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben	
Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.	

Handelsname: CARE 40

Aktuelle Version: 1.0.0, erstellt am: 23.08.2016

Ersetzte Version: -, erstellt am: -

Region: DE

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüssel 16 05 04\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Bitte beachten: EIGA Code of practice (Doc.30 "Entsorgung von Gasen"; <http://www.eiga.org>)

#### Verpackung

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 Transport ADR/RID/ADN

Klasse	2
Klassifizierungscode	2F
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	23
UN-Nummer	UN1978
Bezeichnung des Gutes	PROPAN
Tunnelbeschränkungscode	B/D
Gefahrzettel	2.1

### 14.2 Transport IMDG

Klasse	2.1
UN-Nummer	UN1978
Proper shipping name	PROPANE
EmS	F-D+S-U
Label	2.1

### 14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.1
UN-Nummer	UN1978
Proper shipping name	Propane
Label	2.1
Bemerkung	Passagier Flugzeug: verboten

### 14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

### 14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

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

Nicht relevant



Handelsname: CARE 40

Aktuelle Version: 1.0.0, erstellt am: 23.08.2016

Ersetzte Version: -, erstellt am: -

Region: DE

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU Vorschriften**

<b>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)</b>	
Das Produkt enthält keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.	
<b>REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren</b>	
Der Stoff gilt nicht gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als ein für die Aufnahme in den Anhang XIV in Frage kommender Stoff (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe).	
<b>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse</b>	
Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.	Nr. 40
<b>Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen</b>	
Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	P2
<b>Sonstige Vorschriften</b>	
Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.	

**Nationale Vorschriften**

**Wassergefährdungsklasse**

Klasse nwg  
 Kenn-Nr. 560  
 Quelle VwVwS (Anhang 1)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
 EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU  
 Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
 Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.  
 Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

**Datenblatt ausstellender Bereich**

UMCO Umwelt Consult GmbH  
 Georg-Wilhelm-Str. 183 , D-21107 Hamburg  
 Telefon: 040 / 79 02 36 300 Fax: 040 / 79 02 36 357 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.  
 Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.  
 Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Änderungen / Textergänzungen:  
 Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO Umwelt Consult GmbH.