

ABSCHNITT1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	FlüssiggasC3
Stoffname	Kohlenwasserstoffe,C3
Stoffnr. :	Indexnummer: 649-094-00-0 CAS-Nr.:68606-26-8
Registriernummer :	01-2119521732-46-0014 01-2119521732-46-0009

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

Verwendung des Stoffes /des Gemisches

Bestimmungsgemäßer Gebrauch : Zum Verfeuern in dafür zugelassenen Flüssiggasfeuerungsanlagen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse Lieferant :	Doppler Gas GmbH Ludwig Bieringerplatz 1 5071 Wals bei Salzburg
Telefon	0800 216052
E-Mailadresse der sachkundigen Person	office@dopgas.at

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer 0800 216052

ABSCHNITT2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (EG-Verordnung Nr.1272/2008)

Flam.Gas1 H220,Liq.Gas H280,Press.Gas;

Der vollständige Wortlaut der in diesem Abschnitt erwähnten H-Sätze findet sich unter Abschnitt 16.

Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG bzw.1999/45/EG)

F+R12,

Der vollständige Wortlaut der in diesem Abschnitt erwähnten R-Sätze findet sich unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (EG-Verordnung Nr.1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

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

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion:

P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeitsgefahrlos beseitigt werden kann.

P381 Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Lagerung:

P 410+P 403 Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren

Bemerkungen :

Gefahr von Kaltverbrennungen.

ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	Indexnummer	
	CAS-Nr.	ENECS-Nr./Nr. ELINCS
Kohlenwasserstoffe, C3	649-094-00-0 68606-26-8 271-735-4	

Diese Werte stellen keine Produktspezifikation dar/ max.mögliche Masseanteile zur Klassifizierung

Marker zur Klassifizierung

Chemische Bezeichnung	Indexnummer AS-Nr. EINECS- Nr./Nr. ELINCS	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (EG-Verordnung Nr. 1272/2008)	Konzentration [%M/M]
Kohlenstoffmonoxid	006-001-00-2 630-08-0 211-128-3	F+;R12 T;R23 T;R48/23 Repr. Cat. 1;R61	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas; Repr. 1A; H360D Acute Tox. 3; H331 STOTRE 1; H372	<0,20
Buta-1,3-dien	601-013-00-X 106-99-0 203-450-8	F+;R12 Carc. Cat. 1; R45 Mut. Cat. 2; R46	Flam. Gas 1; H220 Liq. Gas H280 Muta. 1B; Einatmen H340 Carc. 1A; Einatmen H350i	<0,10

Hydrosulfid	016-001-00-4 7783-06-4 231-977-3	F+;R12 T+;R26 N;R50	Flam.Gas1; H220 Press.Gas; AcuteTox.2; H330 AquaticAcute1;H400	<0,02
-------------	--	---------------------------	---	-------

Diese Werte stellen keine Produktspezifikation dar/ max.mögliche Masseanteile zur Klassifizierung

3.2 Gemische

Nicht zutreffend

ABSCHNITT4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	SelbstschutzderErsthelferbeachten
Einatmen:		Betroffene(n) sofort an die frische Luft bringen. Bergungen aus Gruben, Räumen, etc.nur mit schwerem Atemschutz. Beengende Kleidungsstücke lockern.Wenn nötig künstliche Beatmung bzw.auch Herzmassage.Ärztliche Hilfe veranlassen.
Hautkontakt	:	Betroffene Körperstellen ca.10-15Minuten mit Wasser spülen. Erfrorene Körperstellen nicht reiben,sondern mit sterilem Verband abdecken.Verletzte(n) hinlegen und für Wärme sorgen.
Augenkontakt	:	Nach Augenkontakt gut geöffneten Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser oder mit Augenspülflasche ausspülen.Nötigenfalls Weiterbehandlung durch Augenarzt.
Verschlucken,StoffaufnahmeinderLunge	:	Praktisch nicht möglich.

4.2Wichtigste akuteoderverzögertauftretendeSymptomeundWirkungen

Symptome:		Das Einatmen hoherKonzentrationen führt zur Bewußtlosigkeit und nachfolgendem Ersticken.Flüssiggas ist schwerer als Luft; diese wird z.B. in Gruben,engen Räumen, etc.verdrängt und es tritt wegen Sauerstoffmangels Erstickungsgefahr ein.
Wirkungen	:	Siehe Symptome

4.3HinweiseaufärztlicheSoforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Kälteschäden an Haut, Schleimhäuten und Augen sind entsprechend zu versorgen.
Frischluf-bzw.Sauerstoffzufuhr und gegebenenfalls Beatmung.

ABSCHNITT5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Flammen nicht löschen, bevor das Leck abgedichtet ist! Gefahr der Entstehung einer explosionsfähigen Wolke.Bei Undurchführbarkeit von Abdichtmaßnahmen das Gas kontrolliert ausbrennen lassen. Bei kleinem Brandherd:Löschpulver,Schaum,Wassersprühstrahl oder Kohlensäure.Bei großem Brandherd: Wassersprühstrahl
Ungeeignete Löschmittel	:	Wasser im Vollstrahl;

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase : Flüssigkeit verdampft beim Austreten unter Abkühlung-Gefahr von Kaltverbrennungen. Verdampftes Produkt ist schwerer als Luft und befindet sich in Bodennähe. Eindringen in die Kanalisation und tiefergelegene Räume verhindern. Explosionsgefahr. Zündquellen fernhalten. Nur explosionsgeschützte Geräte einsetzen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung	:	Umluftunabhängiges (schweres) Atemschutzgerät und volle Schutzkleidung tragen.
Weitere Angaben	:	Unbeteiligte Personen unverzüglich entfernen; Experten hinzuziehen; Anwohner warnen. Flammennicht löschen, bevor das Leck abgedichtet ist! Bei Undurchführbarkeit von Abdichtmaßnahmen das Gas kontrolliert ausbrennen lassen. Weiträumiges Absperren wegen Explosionsgefahr. Behälter und Umgebung mit Sprühwasser kühlen, da Berstgefahr; Behälter wenn möglich, aus der Gefahrenzone bringen. Feuerlöschwasser kontrolliert entsorgen.

ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Annäherung mit dem Wind (Änderung der Windrichtung beachten). Mit Explosimeter-Messungen den Gefahrenbereich feststellen und diesen absperren. Nichtbeteiligte Personen fernhalten. Ersthelfer müssen persönliche Schutzausrüstung tragen. Betroffene Räume gründlich belüften. Alle umliegenden Zündquellen entfernen. Im Gefahrenbereich nicht explosionsgeschützte Maschinen, Geräte und Fahrzeuge stoppen, nicht rauchen, keinen Schalter und kein elektrisches Gerät mit Funkenbildung betätigen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Austrittsstelle abdichten. Das Eindringen in die Kanalisation und tiefergelegene Räume verhindern. Explosionsgefahr.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignete Verfahren zur Reinigung oder Aufnahme oder Rückhaltung	:	Betroffene Räume ausreichend belüften. Gasfreiheit des Gefahrenbereichs mit geeignetem Messgerät überprüfen.
Ungünstige Verfahren zur Reinigung oder Aufnahme oder Rückhaltung	:	Keine Daten vorhanden

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitt 8 (Persönliche Schutzausrüstung) und 13 (Entsorgung).

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung	:	Sehr gute Be- und Entlüftung des Raumes, auch im Bodenbereich. Jeden Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Flüssigkeit verdampft beim Austreten unter Abkühlung-Gefahr von Kaltverbrennungen. Gas nicht einatmen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Wasserschleier über Anlagen und Behälter vorsehen. Verdampftes Produkt ist schwerer als Luft und befindet sich in Bodennähe. Die Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Eindringen in Kanalisation und tiefergelegene Räume verhindern. Alle Geräte erden oder leitend verbinden. Von elektrischen Geräten, offenen Flammen, Wärmequellen, Funken und sonstigen Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Siehe auch Abschnitt 8 (Persönliche Schutzausrüstung) und 13 (Entsorgung).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter	:	Ortsbewegliche Behälter fest verschlossen halten und an einem gut belüfteten kühlen Ort aufbewahren. Nur zugelassene ortsfeste Behälter verwenden. Alle Tanks und Geräte erden oder leitend verbinden.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	:	Wärme einwirkung vermeiden. Zündquellen fernhalten.
Zusammenlagerungshinweise	:	Nicht Zusammenlagern mit: explosive Gefahrstoffen (LGK1), entzündbaren Flüssigkeiten (LGK3), sonstigen explosionsgefährlichen Gefahrstoffen (LGK4.1A), entzündbare feste Gefahrstoffe (LGK4.1B), pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe (LGK4.2), Gefahrstoffen, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln (LGK 4.3), Stark oxidierende Gefahrstoffe (LGK5.1A), oxidierende Gefahrstoffe (LGK5.1B), Organischen Peroxiden und selbstzersetzliche Stoffe (LGK5.2), brennbaren, akut toxischen Kat. 1 und 2/ sehr giftige Gefahrstoffe (LGK6.1A), nicht brennbaren, akut toxischen Kat. 1 und 2/ sehr giftigen Gefahrstoffen (LGK 6.1B), Wirken der Gefahrstoffen (LGK6.1C), nicht brennbaren, akut toxischen Kat. 3/ giftigen oder chronisch wirkenden Gefahrstoffen (LGK6.1D), Ansteckungsgefährlichen Stoffen (LGK6.2), Radioaktiven Stoffen (LGK7), brennbaren Flüssigkeiten, (LGK10), Einschränkungen bei Zusammenlagerung mit: Gasen (LGK2A), Aerosolen (LGK2B), Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltigen Zubereitungen (LGK5.1C), brennbar-ätzenden Gefahrstoffen (LGK8A), Brennbaren Feststoffen (LGK11), und sonstigen brennbaren und nicht brennbaren Stoffen (LGK10-13), Aufgrund spezifischer Lagervorschriften und wegen besonderer Stoffeigenschaften der Stoffe in einem Lager können sich im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung Andere Einschränkungen ergeben. Die TRGS 510 ist zu beachten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Hinweise im Zusammenhang mit speziellen Verwendungen : Nur für bestimmungsgemäße Zwecke verwenden.

ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzbezogener, zu überwachender Grenzwert des Produktes

keine Daten bekannt

Arbeitsplatzbezogener, zu überwachender Grenzwert der Bestandteile

Kohlenstoffmonoxid-CAS-Nr.: 630-08-0-EINECS-Nr.: 211-128-3

Typ	mg/m ³	Ppm	Überschreitungs-faktor	Bemerkung	Quelle
MAK-Tagesmittelwert	33	30	-	-	Österr. Grenzwertverordnung
MAK-Kurzzeitwert	66	60	-	-	Österr. Grenzwertverordnung

Buta-1,3-dien-CAS-Nr.: 106-99-0-EINECS-Nr.: 203-450-8

Typ	mg/m ³	ppm	Überschreitungs-faktor	Bemerkung	Quelle
TRK-Tagesmittelwert	11	5	-	-	Österr. Grenzwertverordnung
TRK-Kurzzeitwert	44	20	-	-	Österr. Grenzwertverordnung

Hydrosulfid-CAS-Nr.: 7783-06-4-EINECS-Nr.: 231-977-3

Typ	mg/m ³	ppm	Überschreitungs-faktor	Bemerkung	Quelle
MAK-Tagesmittelwert	15	10	-	-	Österr. Grenzwertverordnung
MAK-Kurzzeitwert	15	10	-	-	Österr. Grenzwertverordnung
Arbeitsplatz-Richtgrenzwert(8h)	7	5	-	-	Richtlinie 2009/161/EG
Arbeitsplatz-Richtgrenzwert(15 min)	14	10	-	-	Richtlinie 2009/161/EG

Biologische Grenzwerte des Produkts

Keine Datenbekannt

Biologische Grenzwerte der Bestandteile

Keine Datenbekannt

DNEL oder DMEL des Produkts

Ableitung von DNEL'sist nicht erforderlich aufgrund der geringenToxizität.

PNEC desProdukts

Das Herleiten einer PNEC imWasser oder im Boden für ein Gas ist wenig sinnvoll und ist technisch gesehen von nur geringem Nutzenfür eine Risikobewertung, da der Stoff nicht im Wasser oder im Boden verbleiben wird.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Nur für bestimmungsgemäße Zwecke verwenden.

AllgemeineSchutzmaßnahmen

Hygienemaßnahmen : Jeden Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Kontakt mit dem Produkt vermeiden, da Gefahr von Kalt verbrennungen besteht.Gas nicht einatmen.

PersönlicheSchutzausrüstung

Atemschutz	:	Kein ausreichender Schutz vo rPropan durch Atemfilter!!!Bei hohen Konzentrationen und unklaren Verhältnissen nur umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) einsetzen.
Handschutz	:	Die Gebrauchsdauer der empfohlenen Chemikalienschutzhandschuhe kann in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B.Temperatur,mechanischeBelastung) kürzer sein als die nach EN374ermittelte Durchdringungszeit.Kälteschutzhandschuhe; Darunter Schutzhandschuhe z.B. aus Nitrilo der Butyl. Material:Nitril; Durchdringungszeit:10min Materialstärke:0,40mm Prüfmethode:DINEN374 Material:Butyl; Durchdringungszeit:10min Materialstärke:0,70mm Prüfmethode:DINEN374
Augenschutz	:	Schutzbrille mit Seitenschutz
Körperschutz	:	Dauerhaft flammhemmende und dauerhaft antistatische Schutzkleidung tragen.

Sicherheitsdatenblatt gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flüssiggas C3
PdNr. 930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Nur in geschlossenen Apparaturen verwenden. Bei Gefahr der Exposition ist eine geeignete Absaugung vorzunehmen. Emissionsgrenzwerte beachten, ggf. Abluftreinigung vorsehen. Siehe auch Abschnitt 6 "Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung".

8.3 Zusätzliche Hinweise

Im konkreten Einsatzfall kann auf Basis der individuellen Gefährdungsbeurteilung ggf. eine abweichende PSA erforderlich sein.

ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Farbloses Gas, flüssig, unter Druck
Aggregatzustand	:	flüssig (unter Druck), Farbloses Gas, bei 20°C und 1013 hPa;
Farbe	:	Farblos
Geruch	:	Kein typischer Geruch
Geruchsschwelle:		5000-20000 ppm

Eigenschaft	Werte	Methode	Bemerkung
pH-Wert			Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	-190°C		Literaturwert
Siedetemperatur	-42°C		Literaturwert
Flammpunkt			Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit			Nicht bestimmt
Zustandsänderung: fest - gasförmig			Nicht relevant
Untere Explosionsgrenze	1,7% (V)		Literaturwert
Obere Explosionsgrenze	11,2% (V)		Literaturwert
Dampfdruck	≤ 16.000 hPa bei 40°C		Absolut
Dampfdichte			Nicht bestimmt
Dichte	510 kg/m ³ bei 15°C	EN ISO 8973	In flüssigem Zustand
Relative Dichte			Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit			unlöslich
Löslichkeit(en)			Fettlöslichkeit: nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)			Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	455°C		Literaturwert
Zersetzungstemperatur			Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch			Nicht bestimmt
Viskosität, dynamisch			Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften			Bildung explosionsgefährlicher/zündfähiger Dampf-/Luftgemische möglich
Oxidierende Eigenschaften		Ableitung aus chemischer	nichtoxidierend

Sicherheitsdatenblatt gem. Verordnung(EG)Nr.1907/2006

FlüssiggasC3
PdNr.930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

Eigenschaft	Werte	Methode	Bemerkung
		Struktur	

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Chemisch stabil

10.2 Chemische Stabilität

Chemisch stabil

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische ist möglich.
Bemerkung :mit Sauerstoff
(brennbares Gas)

10.4 Zuvermeidende Bedingungen

Zuvermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zuvermeidende Stoffe: keine vermeidbaren Stoffe bekannt bei bestimmungsgemäßen Gebrauch; siehe Abschnitt 7.2 für eine sichere Lagerung

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt_{gem. Verordnung(EG)Nr.1907/2006}

FlüssiggasC3
PdNr.930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

10.7 Zusätzliche Hinweise

Dämpfe unsichtbar, schwerer als Luft

ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Wirkung	:	Nicht relevant
Akute inhalative Wirkung:		Keine Daten verfügbar
Akut edermale Wirkung	:	nichtrelevant
Akute Wirkung (andere)	:	Keine Daten verfügbar
Sonstige Wirkungen	:	Keine Daten verfügbar

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Hautreizung : thermische (kältebedingte) Reizwirkung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augenreizung : thermische (kältebedingte) Reizwirkung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung : kein Hinweis auf sensibilisierende Wirkung

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro	:	Bemerkungen : keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vivo	:	Ergebnis: keine Daten verfügbar
Toxikologische Bewertung Keimzell-Mutagenität	:	Aufgrund der Daten ist das Produkt nicht als keimzellmutagen eingestuft.

Cancerogenität

Krebserzeugende Wirkung	:	Keine Daten verfügbar
Toxikologische Bewertung Cancerogenität	:	Aufgrund der Daten ist das Produkt nicht als kanzerogene eingestuft.

Reproduktionstoxizität

Reproduktionstoxizität/Fertilität	:	Keine Daten verfügbar
Entwicklungstoxizität/ Teratogenität	:	keine Teratogenität
Toxikologische Bewertung	:	Aufgrund der vorhandenen Daten ist das Produkt nicht als

Sicherheitsdatenblatt gem. Verordnung(EG)Nr.1907/2006

FlüssiggasC3
PdNr.930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

Entwicklungstoxizität/Teratogenität Fortpflanzungsgefährdend oder teratogeneingestuft.
Teratogenität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Zielorgane: keine spezifische Organtoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wirkung bei wiederholter oder länger andauernder Exposition : Zielorgane: keine spezifische Organtoxizität

Aspirationsgefahr

Lungenschädigung : nicht relevant

Neurologische Wirkungen

Narkotische Wirkung: keine Daten verfügbar

Toxikologische Bewertung

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Das Produkt bedarf in Hinblick auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt keiner toxikologischen Einstufung.

11.2 Zusätzliche Hinweise

Weitere Information : keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Akute Toxizität bei Fischen	:	Keine Daten verfügbar
Akute Toxizität bei aquatischen Invertebraten	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei Algen und Wasserpflanzen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei Mikroorganismen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei boden lebenden Organismen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei terrestrischen Pflanzen	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei anderen terrestrischen Nichtsäugern	:	Keine Daten verfügbar

Chronische Toxizität

Fischtoxizität (Chronische Toxizität)	:	Keine Daten verfügbar
Toxizität für Daphnien und andere Wasserlebende Wirbellose (Chronische Toxizität)	:	Bemerkungen: Keine Daten verfügbar
Aquatisch akut	:	Aufgrund des gasförmigen Aggregatzustandes vernachlässigbar.

Sicherheitsdatenblatt gem. Verordnung(EG)Nr.1907/2006

FlüssiggasC3
PdNr.930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

Aquatischchronisch	:	Aufgrund des gasförmigen Aggregatzustandes vernachlässigbar.
ToxizitätsdatenfürBöden	:	Aufgrund des gasförmigen Aggregatzustandes vernachlässigbar.
WeitererfürdieUmwelt relevanteOrganismen	:	Aufgrund des gasförmigen Aggregatzustandes vernachlässigbar.

12.2 PersistenzundAbbaubarkeit

Persistenz,BiologischeAbbaubarkeit : Potentiell biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotential

Bioakkumulation : KeineBioakkumulation.
Bioakkumulationspotential(Verteilungskoeffizient(n-Oktanol/Wasser)):nicht anwendbar

12.4 MobilitätimBoden

Mobilität	:	Bemerkungen: Das Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Transport zwischen Umweltkompartimenten	:	Keine Daten verfügbar
Physikalisch-chemischeEliminierbarkeit	:	DasProduktverdunstetleicht.

12.5 Ergebnisse der Ermittlung der PBT-und vPvB-Eigenschaften

Ergebnisse der Ermittlung der PBT-und vPvB-Eigenschaften : Der Stoff ist nicht als PBToder vPvB eingestuft.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Auswirkungen auf Kläranlagen	:	Der Stoff ist gasförmig und es ist äußerst unwahrscheinlich,dass er im Wasser oder im Boden verbleibt.
AndereschädlicheWirkungen	:	Durch Verdampfen von ausgetretenem Flüssiggas kann es zu Kälteschäden im Ökosystemkommen. Es bilden sich auf dem Wasser spiegelexplosible Gas-Luft-Gemische.Durch Entspannen von ausgetretenem Gas kannes zu Kälteschäden im Ökosystemkommen.

ABSCHNITT 13.HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zur Entsorgung des Produktes	:	ÖNORM S2100,Schlüsselnummergruppe598 Produktrestesind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.
Verunreinigte Verpackungen	:	Leergebinde sind vorzugsweise wieder zuverwenden oder,falls dies nicht möglich ist,einerVerwertung zuzuführen.
Abfallschlüssel nachEuropäischem Abfallverzeichnis bei Verwendung laut Abschnitt1:		
Entsorgung von Produktresten	:	Laut Abfallkatalog ist keineSchlüsselnummer vorgesehen. Das Produkt ist einer kontrollierten Verbrennung zuzuführen.
Verunreinigte Verpackungen	:	entfällt

13.2 Zusätzliche Hinweise

Die Abfallschlüsselnummer ist von der Herkunft des Abfalls abhängig und kann im Einzelfall von den obigen Angaben abweichen.

Sicherheitsdatenblatt_{gem. Verordnung(EG)Nr.1907/2006}

FlüssiggasC3
PdNr.930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

ABSCHNITT14.ANGABEN ZUM TRANSPORT



Straßenverkehr(ADR)

14.1	UN-Nr.	:	1965
14.2	Offizielle Benennung für die Beförderung	:	KOHLLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G.(GEMISCH C)
14.3	Transportgefahrenklasse	:	2
14.4	Verpackungsgruppe	:	
14.5	Umweltgefährdend	:	nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Den Verwender	:	

WeitereInformation

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1
Klassifizierungscode	:	2F
Tunnelbeschränkungscode	:	(B/D)
Hinweise	:	GefahrzettelmusterNr.2.1

Schienenverkehr(RID)

14.1	UN-Nr.	:	1965
14.2	Offizielle Benennung für die Beförderung	:	KOHLLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G.(GEMISCH C)
14.3	Transportgefahrenklasse	:	2
14.4	Verpackungsgruppe	:	
14.5	Umweltgefährdend	:	nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Den Verwender	:	

WeitereInformation

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1,13
Klassifizierungscode	:	2F

Sicherheitsdatenblatt gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flüssiggas C3
PdNr. 930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

Hinweise : RID Rangierzettel nach Muster 13

Binnenschifffahrt in Tankschiffen (ADN)

14.1	UN-Nr.	:	1965
14.2	Offizielle Benennung für die Beförderung	:	KOHLLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLÜSSIGT, N.A.G. (GEMISCH C)
14.3	Transportgefahrenklasse	:	2
14.4	Verpackungsgruppe	:	
14.5	Umweltgefährdend	:	nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	:	

Seeschifffahrt (IMDG)

14.1	UN-Nr.	:	1965
14.2	Offizielle Benennung für die Beförderung	:	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (MIXTURE C)
14.3	Transportgefahrenklasse	:	2.1
14.4	Verpackungsgruppe	:	
14.5	Umweltgefährdend	:	nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	:	
14.7	Massengutbeförderung gem. Anh. II MARPOL 73/78 und gem. IBC-Code	:	

Weitere Information

Gefahrenkennzeichen	:	2.1
EmS:	:	F-D,S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1	UN-Nr.	:	1965
14.2	Offizielle Benennung für die: Beförderung	:	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (MIXTURE C)
14.3	Transportgefahrenklasse	:	2.1
14.4	Verpackungsgruppe	:	
14.5	Umweltgefährdend	:	nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Den Verwender	:	

Weitere Information

Gefahrenkennzeichen	:	2.1
Hinweise:	:	Im Passagierflugzeug verboten

Zusätzliche Hinweise

Weitere Angaben zur Transport klassifizierung können bei Bedarf beim Hersteller angefragt werden.

Sicherheitsdatenblatt gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flüssiggas C3
PdNr. 930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Gemeinschaftliche Bestimmungen zum Gesundheits- und Umweltschutz

Richtlinie 1999/13/EG des Rates vom 11. März 1999 über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen, die bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel entstehen (VOC-Richtlinie)	Das Produkt unterliegt bei bestimmungsgemäßer Verwendung (siehe Abschnitt 1.2) nicht der VOC-Richtlinie.
Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Sevesol-Richtlinie)	Anhang I, Teil - Genannte Stoffe - Hochentzündliche verflüssigte Gase Anhang I Teil 2: - 8. hochentzündlich
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII (REACH-Verordnung)	Nr. 40: Stoffe, die gemäß den Kriterien der Richtlinie 67/548/EWG als entzündlich, leichtentzündlich oder hochentzündlich eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht wurde erstellt. Aufgrund der geringen Gefährdung durch den Stoff sind keine Expositionsszenarien notwendig.

ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitten 2 und 3

R12 Hochentzündlich.
R23 Giftig beim Einatmen.
R26 Sehr giftig beim Einatmen. R45 Kann Krebs erzeugen.
R46 Kann vererbare Schäden verursachen.
R48/23 Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Vollständiger Text der in den Abschnitten 2 und 3 referenzierten Angaben

Flam. Gas: Entzündbare Gase
Liq. Gas: verflüssigtes Gas Press. Gas: Gase unter Druck
H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H331 Giftig beim Einatmen.
H340 Kann bei Einatmen genetische Defekte verursachen
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand und/oder Text in Rot weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Hauptversion hin.

Sicherheitsdatenblatt_{gem. Verordnung(EG)Nr.1907/2006}

FlüssiggasC3
PdNr.930000

Erstellungsdatum: 01.07.2013
Überarbeitet am: 01.07.2013

Die vorstehenden Angaben entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum angegebenen Überarbeitungszeitpunkt und beziehen sich ausschließlich auf das anhand der Produktnummer eindeutig identifizierbare Produkt in seinem Lieferzustand. Im Fall von Verwendungen, die von den in Abschnitt1 angegebenen abweichen, oder wenn das Produkt mit anderen Materialien vermischt verwendet wird oder in einem Verarbeitungsprozess verändert wird, treffen die Aussagen des Sicherheitsdatenblattes möglicherweise nicht mehr uneingeschränkt oder gänzlich mehr zu. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte mit gleicher oder ähnlicher Bezeichnung.