

# Sicherheitsdatenblatt

## ALISOL 028

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Referenz-Nummer: 1309  
 Überarbeitungsdatum: 17.01.2023  
 Ersetzt Version vom: 09.06.2021  
 Version: 2.0

### Gefahr



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

### **1.1. Produktidentifikator**

Handelsname	:	ALISOL 028
Sicherheitsdatenblatt-Nr.	:	1309
UFI	:	GDM3-F0Y6-600N-J1E5

### **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. Verwendungen im Lebensmittelbereich. 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	:	SOL Deutschland GmbH Hafenstraße 69, D-47809 Krefeld Siemensstraße 9, D-86368 Gersthofen 47809 Krefeld T 02151 9580 - Krefeld (Mo - Fr 8-16). 0821 249230 - Gersthofen (Mo - Fr 8-16); <a href="http://www.soldeutschland.solgroup.com/de">http://www.soldeutschland.solgroup.com/de</a> msds@sol.it
------------------------------	---	---

### **1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer	:	Giftinformationszentrale Giftnotruf München 089 19240 (Mo - So 0-24).
--------------	---	---

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Physikalische Gefahren	Oxidierende Gase, Kategorie 1	H270
	Gase unter Druck: Verdichtetes Gas	H280

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)	:	 GHS03  GHS04
---------------------------	---	---

Signalwort (CLP)

Gefahrenhinweise (CLP)

:

:

Gefahr

H270 - Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.

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

## Sicherheitsdatenblatt

ALISOL 028

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 1309

## Sicherheitshinweise (CLP)

- Prävention : P244 - Ventile und Ausrüstungsteile ölfrei halten.  
P220 - Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
  - Reaktion : P370+P376 - Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
  - Aufbewahrung : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
P410+P403 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### **2.3. Sonstige Gefahren**

Keine.

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

2.1.  $\Omega_1 = \{f\}$

### Nicht anwendbar

### 3.2. Comics

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Sauerstoff	CAS-Nr.: 7782-44-7 EG-Nr.: 231-956-9 EG Index-Nr.: 008-001-00-8 REACH-Nr.: *1	80	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
Kohlendioxid	CAS-Nr.: 124-38-9 EG-Nr.: 204-696-9 EG Index-Nr.: --- REACH-Nr.: *1	20	Press. Gas (Liq.), H280

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

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

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

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

## **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 : Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet.

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

- Spezielle Risiken : Fördert die Verbrennung.  
Gefährliche Verbrennungsprodukte : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.  
: Keine.

### **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.  
Behälter aus dem Wirkbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.  
Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : 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.  
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.

# Sicherheitsdatenblatt

## ALISOL 028

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 1309

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### Sicherer Umgang mit dem Stoff

- : 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.
- Ausrüstung ölfrei halten. Für weitere Informationen siehe den EIGA-Leitfaden Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service, verfügbar unter <http://www.eiga.eu>.
- Kein Öl oder Fett benutzen.
- Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.
- Gas nicht einatmen.
- Produktaustritt in Bereiche vermeiden, in denen sich Arbeitsplätze befinden.

##### Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter

- : Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.
- Bedienungshinweise des Gaslieferanten 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 bemerkte, 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.
- Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.

#### **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.
- Beim Lagern von brennbaren Gasen und anderen brennbaren Stoffen fernhalten.
- Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.
- Von brennbaren Stoffen fernhalten.



**SOL**

# Sicherheitsdatenblatt

## ALISOL 028

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 1309

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

<b>Kohlendioxid (124-38-9)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Kohlenstoffdioxid
AGW (OEL TWA) [1]	9100 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	5000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.  
Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.  
Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes (sofern vorhanden) liegen.  
Gasdetektoren einsetzen, falls brandfördernde Gase 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.  
Norm EN 388 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken; Leistungsstufe 1 oder höher.
  - Sonstige Schutzmaßnahmen : Den Einsatz von flammenhemmender Schutzbekleidung in Betracht ziehen.  
Standard EN ISO 14116 - Flammenhemmende Materialien.  
Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.  
Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

# Sicherheitsdatenblatt

## ALISOL 028

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 1309

- Atemschutz : Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder eine Druckluftleitung mit Maske im Fall von sauerstoffreduzierter Atmosphäre verwenden.
- Thermische Gefahren : Keine erforderlich.

### 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 / 101.3kPa : Gasförmig.
- Farbe : Farblos.

Geruch

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

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

Siedepunkt

- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.  
Es ist technisch nicht möglich, für dieses Gemisch den Siedepunkt oder den Siedepunktbereich zu bestimmen. Komponente mit dem niedrigsten Siedepunkt: Sauerstoff -183 °C

Entzündbarkeit

Untere Explosionsgrenze

Obere Explosionsgrenze

Flammpunkt

Zündtemperatur

Zersetzungstemperatur

pH-Wert

Viskosität, kinematisch

Wasserlöslichkeit [20°C]

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)

Dampfdruck [20°C]

Dampfdruck [50°C]

Dichte und/oder relative Dichte

Relative Dampfdichte (Luft = 1)

Partikeleigenschaften

- : Nicht verfügbar
- : Nicht verfügbar
- : Nicht verfügbar
- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- : Nicht entzündbar.
- : Nicht verfügbar
- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- : Nicht anwendbar.
- : Das Gemisch ist teilweise in Wasser löslich.
- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- : Nicht anwendbar.
- : Nicht anwendbar.
- : Nicht anwendbar.
- : Schwerer als Luft.
- : Nicht anwendbar.

### **9.2. Sonstige Angaben**

#### **9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosive Eigenschaften

Explosionsgrenzen

Brandfördernde Eigenschaften

Oxidationskraft (OP)

- : Nicht anwendbar.
- : Nicht entzündbar.
- : Oxidationsmittel.
- : Oxidationsvermögen gemäß der Berechnung nach ISO 10156: 72,73 %

#### **9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Molmasse

Verdampfungsgeschwindigkeit

Sonstige Angaben

- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- : 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.

Dieses Gasgemisch enthält Komponenten, die folgende Reaktivität(en) aufweisen: Oxidiert heftig organische Stoffe.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Oxidiert heftig organische Stoffe.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißer Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren.

Kann mit Reduktionsmitteln heftig reagieren.

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungprodukte nicht erzeugt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute Toxizität	: Das Produkt hat keine toxischen Wirkungen.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
schwere Augenschädigung/-reizung	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Mutagenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Kanzerogenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Aspirationsgefahr	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Bewertung	: Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.
EC50 72h - Algen [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.
LC50 96h -Fisch [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Bewertung	: Es liegen keine Angaben vor.
-----------	--------------------------------

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bewertung : Es liegen keine Angaben vor.

## 12.4. Mobilität im Boden

Bewertung : Es liegen keine Angaben vor.

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

Bewertung : Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung :

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Wirkung auf die Ozonschicht : Keine.

Auswirkung auf die globale Erwärmung : Enthält Treibhausgas(e), das (die) nicht durch die Verordnung (EG) Nr. 517/2014 erfasst ist (sind).

# ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.  
Nicht in Bereiche ausströmen lassen, in denen die Ansammlung des Gases gefährlich sein könnte.  
Sicherstellen, dass Emissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden.

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

Keine.

# ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN  
UN-Nr. : 3156

## 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : VERDICHTETES GAS, OXIDIEREND, N.A.G. (Sauerstoff, Kohlendioxid)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (oxygen, Carbon dioxide)

Transport im Seeverkehr (IMDG) : COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (oxygen, Carbon dioxide)

## 14.3. Transportgefahrenklassen



2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase.

5.1 : Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe.

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

Klasse : 2  
Klassifizierungscode : 1O  
Gefahr-Nr. : 25

# Sicherheitsdatenblatt

## ALISOL 028

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 1309

Tunnelbeschränkungscode : E - Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E

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

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2 (5.1)

### Transport im Seeverkehr (IMDG)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2 (5.1)

Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-C

Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-W

### 14.4. Verpackungsgruppe

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Nicht anwendbar.

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nicht anwendbar.

Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar.

### 14.5. Umweltgefahren

Transport im Straßen-/Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Keine.

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 (ADR/RID) : P200.

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

Passagier- und Frachtfabzeug : 200.

Nur Frachtfabzeug : 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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 : Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Verbotsverordnungen : Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind.

Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU : Angeführt.

#### **Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 1 - Schwach wassergefährdend.

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 2A - Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge).

Rechtlicher Bezug : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

# Sicherheitsdatenblatt

## ALISOL 028

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: 1309

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Änderungshinweise : Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2020/878.
- Schulungshinweise : Behälter steht unter Druck.
- Weitere Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben.  
Einstufung in Übereinstimmung mit den Vorgehensweisen und Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze	
H270	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Ox. Gas 1	Oxidierende Gase, Kategorie 1
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck: Verdichtetes Gas
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas

- 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.

**Ende des Dokuments**