

Lambda-Mix A1/A2**C3H8-CO-CO2-N2-01**2.2 : Nicht entzündbare,
nicht giftige Gase**Gefahr****Hersteller**

Messer Austria GmbH
Industriestraße 5
2352 Gumpoldskirchen Austria
info.at@messergroup.com, www.messer.at
Im Notfall : Vergiftungsinformationszentrale (VIZ): 1090 Wien, 01/406 43
43

Verantwortlich Verteiler

Messer Austria GmbH
Industriestraße 5
2352 Gumpoldskirchen Austria
info.at@messergroup.com, www.messer.at

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname : Lambda-Mix A1/A2
Gasgemisch
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : C3H8-CO-CO2-N2-01

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

Relevante identifizierte Verwendungen : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen.
Prüfgas / Kalibriergas. Laborzwecke. 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 : Messer Austria GmbH
Industriestraße 5
2352 Gumpoldskirchen Austria
info.at@messergroup.com, www.messer.at

1.4. Notrufnummer

Notfall-Telefonnummer : Vergiftungsinformationszentrale (VIZ): 1090 Wien, 01/406 43 43

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Gefahrenklasse und -kategorie nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP)**

- **Gesundheitsgefahren** : Reproduktionstoxizität - Kind im Mutterleib - Kategorie 1A - Gefahr - (CLP : Repr. 1A) - H360D
Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition - Kategorie 2 - Achtung - (CLP : STOT RE 2) - H373
- **Physikalische Gefahren** : Unter Druck stehende Gase - verdichtete Gase - Achtung - (CLP : Press. Gas Comp.) - H280

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP).**

Lambda-Mix A1/A2

C3H8-CO-CO2-N2-01

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren (Fortsetzung)

• Gefahrenpiktogramm(e)



- Gefahrenpiktogramm Code : GHS08 - GHS04
- Signalwort : Gefahr
- Gefahrenhinweise : H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- Sicherheitshinweise
 - Prävention : P260EIGA - Gas, Dampf nicht einatmen.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
 - Reaktion : P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 - Lagerung : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

: Erstickend in hohen Konzentrationen.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff / 3.2. Gemisch

Gemisch.

Bezeichnung des Stoffes	Inhalt	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Registrierungs-Nr.	Einstufung
Kohlenmonoxid	: = 3,5 Mol-%	630-08-0	211-128-3	006-001-00-2	01-2119480165-39-	Flam. Gas 1 (H220) Repr. 1A (H360D) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 1 (H372) Press. Gas Comp. (H280)
Kohlendioxid	: = 14 Mol-%	124-38-9	204-696-9	----	* 1	Press. Gas Liq. (H280)
Propan	: = 0,2 Mol-%	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21-	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas Liq. (H280)
Stickstoff	: Hauptkomponente	7727-37-9	231-783-9	----	*1	Press. Gas Comp. (H280)

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

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

* 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

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

Volltext der Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.
- 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

: Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Siehe Abschnitt 11.

Lambda-Mix A1/A2**C3H8-CO-CO2-N2-01****ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen (Fortsetzung)****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** : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Keine, die giftiger sind als das Produkt selbst.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezifische Methoden** : Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.
Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
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.
Wassersprühstrahl oder Wassernebel einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr** : Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.
Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr.
Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

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

- : Gebiet räumen.
Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
Konzentrationen von emittiertem Produkt überwachen.
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	Seite : 4
		Revision - Ausgabenr. : 4
		Datum : 20 / 7 / 2015
		Ersetzt : 23 / 9 / 2013
Lambda-Mix A1/A2		C3H8-CO-CO2-N2-01

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | |
|--|---|
| Sicherer Umgang mit dem Stoff | <ul style="list-style-type: none"> : Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren. Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden. Gas nicht einatmen. Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben. Umgang mit dem Stoff im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen. Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen. Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird). Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen. |
| Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter. | <ul style="list-style-type: none"> : Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten. Rückströmung in den Gasbehälter verhindern. Gasflaschen 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 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. 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 Auslasskappen oder -stöpsel 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 Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts der Gasflasche 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

- : Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.
- 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.
- Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.
- Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.
- Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.
- Von brennbaren Stoffen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- : Keine.

Lambda-Mix A1/A2

C3H8-CO-CO2-N2-01

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert(e)

Kohlenmonoxid	: MAK (AU) Tagesmittelwert (ml/m ³) : 30
	: MAK (AU) Tagesmittelwert (mg/m ³) : 33
	: MAK (AU) Kurzzeitwerte (ml/m ³) : 60 (15' Miw /4x)
	: MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³) : 66 (15' Miw /4x)
Propan	: MAK (AU) Tagesmittelwert (ml/m ³) : 1000
	: MAK (AU) Tagesmittelwert (mg/m ³) : 1800
	: MAK (AU) Kurzzeitwerte (ml/m ³) : 2000 (60' Mow / 3x)
	: MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³) : 3600 (60' Mow / 3x)
Kohlendioxid	: MAK (AU) Tagesmittelwert (ml/m ³) : 5000
	: MAK (AU) Tagesmittelwert (mg/m ³) : 9000
	: MAK (AU) Kurzzeitwerte (ml/m ³) : 10000 (60' Mow / 3x)
	: MAK (AU) Kurzzeitwerte (mg/m ³) : 18000 (60' Mow / 3x)

DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)

Kohlenmonoxid	: Inhalation-Kurzzeitig (Lokal) [ppm] : 100
	: Inhalation-Kurzzeitig (Systemisch) [ppm] : 100
	: Inhalation-Langzeitig (Lokal) [ppm] : 20
	: Inhalation-Langzeitig (Systemisch) [ppm] : 20

DMEL: Abgeleiteter Minimum Effekt Level (Beschäftigte)

: Es liegen keine Angaben vor.

PNEC: Abgeschätzte Nicht Effect Konzentration

: Es liegen keine Angaben vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen. Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes liegen. Gas-Detektoren einsetzen, falls toxische Gase freigesetzt werden können.

Vorzugsweise in dauerhaft technisch dichten Anlagen verwenden (z.B. geschweißte Leitungen).

Produkt in einem geschlossenen System unter streng kontrollierten Bedingungen handhaben. Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Arbeitserlaubnisverfahren 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- / Gesichtsschutz** : Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz.

• **Hautschutz**

- **Handschutz** : Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen. Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken.

- **Sonstige Schutzmaßnahmen** : Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen. Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

• **Atemschutz** : Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten.

Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät ist empfohlen bei unklarem Expositionsrisiko, z.B. bei Wartungsarbeiten an Gasanlagen.

Lambda-Mix A1/A2**C3H8-CO-CO2-N2-01****ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen (Fortsetzung)**

- Thermische Gefahren : Keine erforderlich.
- 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltposition : Nationale Emmissionsregelungen 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 : Gas.
- Farbe : Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponenten, die folgende Farbausschläge haben: Farblos.
- Geruch : Geringe oder keine Geruchswahrnehmung, Geruch ist subjektiv und nicht geeignet, um vor Überexposition zu warnen.
Das Gemisch enthält eine oder mehrere Komponenten mit folgendem Geruch: Süßlich.
- Geruchsschwelle : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.
- pH-Wert : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- Molmasse [g/mol] : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- Schmelzpunkt [°C] : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- Siedepunkt [°C] : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- Flammpunkt [°C] : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1) : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- Zündgrenzen [Vol.% in Luft] : Nicht brennbar.
- Dampfdruck [20°C] : Nicht anwendbar.
- Relative Dichte, Gas (Luft=1) : Leichter als Luft, bzw. Dichte ähnlich der von Luft.
- Löslichkeit in Wasser [mg/l] : Wasserlöslichkeit einzelner Komponenten im Gemisch:
• Stickstoff : 20 • Kohlendioxid : 2000 • Kohlenmonoxid : 30 • Propan : 75
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/ Wasser [log Kow] : Nicht anwendbar auf Gasgemische.
- Viskosität bei 20°C [mPa.s] : Nicht anwendbar.
- Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar.
- Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

- Sonstige Angaben : Keine.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

- : Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.

10.2. Chemische Stabilität

- : Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- : Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- : Keine unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

Lambda-Mix A1/A2**C3H8-CO-CO2-N2-01****ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität (Fortsetzung)****10.5. Unverträgliche Materialien**

: Keine.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität	: Die Kriterien für eine Klassifizierung sind nicht erfüllt. Solange Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden, sind toxikologische Auswirkungen nicht zu erwarten.
Ratte, Inhalation LC50 [ppm/4h]	: • Kohlenmonoxid : 1880 • Propan : größer als 20000
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.
Kanzerogenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Mutagenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend : Fruchtbarkeit	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend : Kind im Mutterleib	: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

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

Bewertung	: Die Kriterien für eine Klassifizierung sind nicht erfüllt.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: • Kohlenmonoxid : Studie wissenschaftlich unbegründet. • Propan : 27,1
EC50 72h - Algae [mg/l]	: • Kohlenmonoxid : Studie wissenschaftlich unbegründet. • Propan : 11,9
LC50 96 Stunden -Fisch [mg/l]	: • Kohlenmonoxid : Studie wissenschaftlich unbegründet. • Propan : 49,9

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 klassifiziert.**12.6. Andere schädliche Wirkungen****Wirkung auf die Ozonschicht** : Keine.

Lambda-Mix A1/A2**C3H8-CO-CO2-N2-01****ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben (Fortsetzung)**

Auswirkung auf die globale Erwärmung : Enthält Treibhausgas(e), das(die) nicht durch die Verordnung (EG) Nr. 842/2006 erfasst ist(sind).

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

: Sicherstellen, dass Emmissionswerte lokaler Regelwerke oder Betriebsgenehmigungen eingehalten werden.
Nicht in die Atmosphäre ablassen.
Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen.
Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" verfügbar unter <http://www.eiga.org>.
Rückfrage beim Gaslieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission EG 2001/118) : 16 05 05: Gase in Druckbehältern andere als unter 16 05 04 genannt.

13.2. Zusätzliche Information

: Keine.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer**

UN-Nummer : 1956

**Gefahrzettel Nr. nach ADR/RID,
Kennzeichnung nach IMDG, IATA**



: 2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen)

Transport im Seeverkehr (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen)

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

Transport im Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID)

Klasse : 2

Klassifizierungscode : 1 A

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 20

Tunnel Beschränkungscode : E : Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorie E.

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

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2

Transport im Seeverkehr (IMDG)

Klasse/Division Nebengefahr(en) : 2.2

Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-C

Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-V

Lambda-Mix A1/A2**C3H8-CO-CO2-N2-01****ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport (Fortsetzung)****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 Frachtflugzeug : Allowed.
- Verpackungsanweisung - Passagier-
und Frachtflugzeug : 200
- Nur Frachtflugzeug : Allowed.
- Verpackungsanweisung - Nur
Frachtflugzeug : 200
- Transport im Seeverkehr (IMDG) : P200
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für
den Verwender** : 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 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.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

- Massengutbeförderung gemäß Anhang
II des MARPOL-Übereinkommens 73/
78 und gemäß IBC-Code : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff
oder das Gemisch****EG-Gesetzgebung**

- Verwendungsbeschränkung(en) : Nur für berufsmäßige Verwender (Anhang XVII REACH).
- Seveso Richtlinie 96/82/EG : Nicht angeführt.

Nationale Gesetzgebung

- Nationale Gesetzgebung : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Lambda-Mix A1/A2

C3H8-CO-CO2-N2-01

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften (Fortsetzung)

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

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

- Änderungen** : Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und 830/2015.
- Schulungshinweise** : Behälter steht unter Druck.
- Weitere Angaben** : Einstufung in Übereinstimmung mit den Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).
Dieses Sicherheits-Datenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben.
- Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3.** : H220 - Extrem entzündbares Gas.
H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H331 - Giftig bei Einatmen.
H360D - Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- 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 Dokumentes