Sicherheitsdatenblatt

Antafil

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Referenz-Nummer: 1307
Überarbeitungsdatum: 24.01.2024
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	:	Antafil
Sicherheitsdatenblatt-Nr.	:	1307
UFI	:	Q7M3-N0NV-N00G-DX5G

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. Verwendungen im medizinischen Bereich. 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 B S.r.l Zoning Ouest 15 7860 Lessines - Belgique-België T 32 068 270333 http://www.sol.it/msds2/msds.asp msds@sol.it

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	+32 070 245245

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: Verflüssigtes Gas	H280
Gesundheitsgefahren	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen	H336

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS03 GHS04 GHS07

Signalwort (CLP)	:	Gefahr
Gefahrenhinweise (CLP)	:	H270 - Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel. H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise (CLP)

- Prävention : P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
  P244 - Ventile und Ausrüstungsteile öl- und fettfrei halten.
  P220 - Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
- Reaktion : P370+P376 - Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
- Aufbewahrung : P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
  P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Kaltverbrennungen/Erfrierungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Distickstoffoxid	CAS-Nr.: 10024-97-2 EG-Nr.: 233-032-0 EG Index-Nr.: --- REACH-Nr.: 01-2119970538-25	50	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336
Sauerstoff	CAS-Nr.: 7782-44-7 EG-Nr.: 231-956-9 EG Index-Nr.: 008-001-00-8 REACH-Nr.: *1	50	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), 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 : Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.
- Augenkontakt : Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.
- Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

In niedrigen Konzentrationen können narkotische Effekte entstehen. Symptome können Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Übelkeit und Koordinationsstörungen sein.
Siehe Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Arzt hinzuziehen.

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.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Bei Einwirkung von Feuer können durch thermische Zersetzung die folgenden toxischen und/oder ätzenden Stoffe entstehen: Stickstoffmonoxid / Stickstoffdioxid.

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 : Gasdichten Chemieschutzanzug in Kombination mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.
EN 943-2: Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, Aerosole und Feststoffe. Gasdichter Chemieschutzanzug für Notfalleinsatzteams.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

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.
Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherer Umgang mit dem Stoff	:	Nur Schmiermittel und Dichtungen verwenden, die für die spezifische Verwendung mit diesem Gas zugelassen sind. 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 öl-und fettfrei 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 Gaselieferanten konsultieren. Nur für Sauerstoff zugelassene Gleitmittel und zugelassene Dichtungen verwenden. Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden. Gas nicht einatmen. Produktaustritt in Bereiche vermeiden, in denen sich Arbeitsplätze befinden.
Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter	:	Bedienungshinweise des Gaselieferanten 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 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 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. Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern. Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.

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.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Distickstoffoxid (10024-97-2)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Diazote (oxyde de) # Lachgas
OEL TWA	91 mg/m³
OEL TWA	50 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

Distickstoffoxid (10024-97-2)	
DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	183 mg/m³

PNEC (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) : Nicht festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.
Produkt in einem geschlossenen System handhaben.
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 oder Vollschutzbrille tragen wenn Umfüllarbeiten oder An-und Abschließtätigkeiten ausgeführt werden..
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. Kälteisolierende Handschuhe tragen bei Umfülltätigkeiten oder An- und Abschließtätigkeiten. Standard EN 511 - Kälteschutzhandschuhe.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	:	Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen. Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.
• Atemschutz	:	Gasfiltergeräte dürfen nur verwendet werden, wenn die Umgebungsbedingungen wie Typ und Konzentration der/des Schadstoffe(s) und die beabsichtigte Dauer des Einsatzes bekannt sind. Gasfilter und Vollgesichtsmasken können eingesetzt werden, falls Grenzwerte kurzzeitig überschritten werden können, z.B. beim An- und Abschließen von Druckbehältern. Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske. Zur Auswahl geeigneter Schutzgeräte die Produktinformationen der Gerätehersteller heranziehen. Gasfiltergeräte schützen nicht gegen Sauerstoffmangel. Standard EN14387 - Gasfilter, kombinierte Filter und Vollgesichtsmasken nach EN 136. Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten. Umluftunabhängiges Atemschutzgerat ist empfohlen bei unklarem Expositionsrisiko, z.B. bei Wartungsarbeiten an Gasanlagen.
• Thermische Gefahren	:	Kein(e) in Ergänzung zu den vorigen Abschnitten.

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	:	Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Siedepunkt	:	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	:	Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Zündtemperatur	:	Nicht entzündbar.
Zersetzungstemperatur	:	Nicht anwendbar.
pH-Wert	:	Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Viskosität, kinematisch	:	Keine zuverlässigen Daten verfügbar.
Wasserlöslichkeit [20°C]	:	Das Gemisch ist teilweise in Wasser löslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Dampfdruck [20°C]	:	Nicht bekannt. Volatilste Komponente: Distickstoffoxid 50,8 bar(a) Komponente mit der höchsten Volatilität: Nicht anwendbar - Stoff ist ein verdichtetes Gas
Dampfdruck [50°C]	:	Nicht verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	:	Nicht anwendbar.
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	:	Schwerer als Luft.
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	:	Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen	:	Nicht entzündbar.
Brandfördernde Eigenschaften	:	Oxidationsmittel.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Molmasse	:	Nicht anwendbar auf Gasgemische.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Sonstige Angaben	:	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

Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren.
Kann mit Reduktionsmitteln heftig reagieren.
Oxidiert heftig organische Stoffe.
---------- to complete or amend (MBF=Must be filled in) ----------

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
---------- to complete or amend (MBF=Must be filled in) ----------.
Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reduktionsmittel.
Fett.
Öl.
Kann mit brennbaren Stoffen heftig reagieren.
Kann mit Reduktionsmitteln heftig reagieren.
Ausrüstung öl-und fettfrei halten. Für weitere Informationen siehe den EIGA-Leitfaden Doc. 33 - Cleaning of Equipment for Oxygen Service, verfügbar unter http://www.eiga.eu.
Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.
---------- to complete or amend (MBF=Must be filled in) ----------

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität : Die Kriterien für eine Einstufung sind nicht erfüllt.

Distickstoffoxid (10024-97-2)	
LC50 Inhalation - Ratte [ppm]	500000 ppm/4h

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	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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	:	Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
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	:	Wegen seiner hohen Volatilität ist es unwahrscheinlich, dass das Produkt Boden- oder Wasserverschmutzung verursacht. Verteilung im Boden ist unwahrscheinlich.

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

Andere schädliche Wirkungen	:	Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
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.
Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" verfügbar unter http://www.eiga.eu.
Produkt, das nicht genutzt wurde, ist im ursprünglichen Behälter an den Lieferanten zurückzugeben.

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

Die externe Behandlung und die Entsorgung von Produktresten haben unter Beachtung der regionalen und/oder nationalen Vorschriften zu erfolgen.

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, Distickstoffoxid)

Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (Oxygen, Nitrous oxide)

Transport im Seeverkehr (IMDG) : COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, Nitrous oxide)

14.3. Transportgefahrenklassen

Kennzeichnung :

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
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 Frachtflugzeug : 200.
Nur Frachtflugzeug : 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	:	Keine. Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen	:	Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten. 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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.

Abkürzungen und Akronyme : ATE - Acute Toxicity Estimate - Schätzwert Akuter Toxizität.
CLP - Classification Labelling Packaging - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe.
CAS-Nr. : Identifikationsnummer gemäß Chemical Abstract Service.
LC50 - Lethal Concentration - Lethale Konzentration für 50% der Testpopulation.
RMM - Risk Management Measures - Risikomanagementmaßnahmen.
PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic - Persistent, Bioakkumlierbar, Giftig.
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar.
STOT - SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure : Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
CSA - Chemical Safety Assessment - Stoffsicherheitsbewertung.
EN - European Norm - Europäische Norm.
UN - United Nations - Vereinte Nationen.
ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
IATA - International Air Transport Association - Verband für den internationalen Lufttransport.
IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport.
RID - Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer - Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn.
WGK - Wassergefährdungsklasse.
STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure : Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition).

Schulungshinweise : Es ist sicherzustellen, daß die Mitarbeiter das Risiko der Sauerstoffanreicherung beachten.

Weitere Angaben : Für die Einstufung werden Daten verwendet, die Bestandteil einer vom europäischen Industriegaseverband (EIGA) gepflegten Datenbasis sind. Die Daten werden im EIGA Dokument 169 'Classification and Labelling Guide' gepflegt, das unter der Adresse http://www.eiga.eu heruntergeladen werden kann.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Ox. Gas 1	Oxidierende Gase, Kategorie 1
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck: Verdichtetes Gas
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

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