

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß 1907/2006 ANHANG II und 1272/2008

(Alle Verweise auf EU-Verordnungen und Richtlinien sind auf das Nummernsystem verkürzt)

Überarbeitungsdatum 2023-03-15

Ersetzt Datenblatt ausgegeben 2022-11-10

Versionsnummer 8.0

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	Butangas
Artikelnummer	220183
UFI:	CAJ5-63YM-900F-049K

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

Identifizierte Verwendungen	Kraftstoff
-----------------------------	------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Schweden
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-Mail	info@sievert.se

1.4. Notrufnummer

Akute Fälle: Bitte 112 bei Giftnotruf wählen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Aerosol 1, H222,H229

siehe Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweis	
H222,H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
Sicherheitshinweise	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beachten Sie, dass die Tabelle bekannte Gefahren für Ingredienzen in reiner Form zeigt. Die Gefahren sinken oder werden eliminiert, wenn diese gemischt oder verdünnt werden, siehe Abschnitt 16d.

Bestandteil	Einstufung	Konzentration
BUTAN		
CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	60 - 80 %
ISOBUTAN		
CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	25 - 40 %
PROPAN		
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	5 - 10 %

Erläuterungen zur Klassifizierung und Kennzeichnung von Ingredienzen werden in Abschnitt 16e gegeben. Offizielle Abkürzungen werden in normalem Schriftformat wiedergegeben. Mit Kursivschrift werden Spezifikationen und/oder Ergänzungen angegeben, die bei der Berechnung der Klassifizierung des Gemisches angewendet wurden, siehe Abschnitt 16b.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen rufen Sie einen Arzt/Mediziner an.

Versuchen Sie nie einer bewusstlosen Person Flüssigkeit oder anderes durch den Mund zu geben.

Bei Einatmen

Lassen sie den Verletzten an einem warmen Platz mit frischer Luft ruhen. Verbleiben die Symptome kontaktieren Sie einen Arzt.

Bei Augenkontakt

Wenn möglich entfernen Sie unmittelbar eventuelle Kontaktlinsen.

Auge mehrere Minuten mit lauwarmem Wasser spülen. Arzt hinzuziehen.

Bei Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ablegen.

Waschen Sie die Haut mit Wasser und Seife.

Bei auftretenden Symptomen Arzt hinzuziehen.

Haut niemals mit organischen Lösungsmitteln waschen.

Bei Verschlucken

Spülen Sie zuerst den Mund sorgfältig mit Wasser und **SPUCKEN SIE DAS SPULWASSER AUS**. Trinken Sie dann mindestens einen halben Liter Wasser und kontaktieren Sie einen Arzt. Hervorrufen sie nicht Erbrechen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Hohe Konzentrationen können die normale Luft verdrängen und Erstickung durch Sauerstoffmangel verursachen.

Bei Hautkontakt

Bei Kontakt mit dem erhitzten Produkt können Brandverletzungen auftreten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Therapie.

Wenn Sie einen Arzt aufsuchen, nehmen Sie das Sicherheitsdatenblatt mit.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschen mit Wassernebel, Pulver, Kohlendioxid oder alkoholbeständigem Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Darf nicht mit Wasser mit hohem Druck gelöscht werden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gesundheitsschädliche Gase (Kohlenmonoxid und Kohlendioxid) entstehen.

Das Gas ist bei Kontakt mit Luft explosionsfähig.

Aerosole können bei Erwärmung auf Temperaturen über 50° C explodieren.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall Frischluftmaske verwenden.

Vollständige Schutzkleidung tragen.

Behälter in der Nähe von Feuer sollten weggebracht und mit Wasser abgekühlt werden.

Falls der Gaszylinder nicht entfernt werden kann, solange mit Wasser kühlen wie das Feuer brennt und anschließend noch mindestens weitere 10 Minuten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Halten Sie unbefugte und ungeschützte Personen in sicherem Abstand.

Den Bereich räumen und die Gase entlüften.

Vermeiden Sie Einatmen und Kontakt mit Haut und Augen.

Notieren Sie Risiko für Entzündung und Explosion.

Ausrüstung mit offener Flamme, Glut oder anderer Wärmeentwicklung ausschalten.

Notieren Sie das Risiko für Funkenbildung durch statische Elektrizität. Entkleiden Sie sich nicht im Raum wo Verschüttung/ Fallout stattgefunden hat.

Für gute Belüftung sorgen.

Empfohlene Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.

Maske mit Frischluftzufuhr verwenden, wenn der Sauerstoffgehalt niedrig oder unbekannt ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Emission in Boden, Wasser oder Luft vermeiden.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen Gasansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Gebäude evakuieren und durchlüften.

Das Gas aus undichten Gaszylindern muss im Freien verdampfen.

Kleinere verschüttete Mengen können Sie verdunsten lassen, wenn die Belüftung ausreichend ist.

Nach Dekontaminierung für gründliche Belüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ergreifen Sie zur sicheren Handhabung die erforderlichen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen.

Vermeiden Sie Einatmen und Kontakt mit Haut und Augen.

Arbeiten Sie so dass Verschüttung vermieden wird. Sollte dies doch geschehen hantieren Sie es unmittelbar so wie im Abschnitt 6 dieses Sicherheitsdatenblatts beschrieben.

Offenes Feuer, heiße Gegenstände, Funkenbildung oder andere Zündquellen dürfen in Räumen, in denen dieses Produkt verwendet wird, nicht vorhanden sein.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Es muss einen Evakuierungsplan geben und die Evakuierungswege dürfen nicht blockiert sein.

In Räumen, in denen dieses Produkt verwendet wird, nicht essen, trinken oder rauchen.

Dieses Produkt getrennt von Lebensmitteln und außer Reichweite von Kindern und Haustieren lagern.

Nach Gebrauch des Produkts Hände waschen.

Arbeitskleidung und Schutzausrüstung vor dem Essen ausziehen.

Ziehen Sie die bespritzten Kleider aus.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Nicht in der Nähe von unverträglichen Materialien lagern.

Empfohlene Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.

Setzen Sie bei Bedarf geeignete technische Schutzmechanismen ein. Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt soll behielt so dass die Gesundheitsrisiken und Umweltrisiken sind verhütet. Vermeide Kontakt mit Menschen und Tiere und emittiere nicht das Produkt in eine sensitive Umwelt.

Ergreifen Sie zur sicheren Lagerung die erforderlichen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen.

Von Kindern fernhalten.

Von Lebens- und Futtermitteln getrennt lagern wie auch von Utensilien und Oberflächen, die in Kontakt mit diesen waren.

Aufbewahre in gute verschlossene Originalverpackung.

Offenes Feuer, heiße Gegenstände, Funken oder andere Zündquellen vermeiden.

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

An einem trockenen und kühlen Ort lagern.

Bei maximal 50 Graden Celsius lagern.

Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung aufbewahren.

Nicht in der Nähe von unverträglichen Materialien lagern (siehe Abschnitt 10.5).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe identifizierte Verwendungen in Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Grenzwerten für berufsbedingte Exposition

BUTAN

Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 1000 ppm / 2400 mg/m³

Anmerkung DFG

ISOBUTAN

Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 1000 ppm / 2400 mg/m³

Anmerkung DFG

PROPAN

Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 1000 ppm / 1800 mg/m³

Anmerkung DFG

Für eine Erklärung der Abkürzungen vgl. Abschnitt 16b

DNEL

Keine Daten verfügbar.

PNEC

Keine Daten verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Gefahren, die das Produkt bzw. seine Bestandteile mit sich bringen, müssen gemäß der geltenden Gesetzgebung zur Arbeitsumgebung bei der tätigkeitsbezogenen Risikobeurteilung berücksichtigt werden. Die Risikobeurteilung sollte regelmäßig überprüft und bei Bedarf aktualisiert werden.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die Belüftung am Arbeitsplatz muss eine Luftqualität gewährleisten, die den Vorgaben der geltenden Gesetzgebung zur Arbeitsumgebung entspricht. Es sollte eine lokale Absauganlage eingesetzt werden, um luftübertragene Schadstoffe an der Quelle zu entfernen.

Da Stickgase freigesetzt werden könnten, sollten Sauerstoffmessgeräte verwendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz bei Risiko des Direktkontakts oder Spritzern verwenden.

Hautschutz

Aufgrund der Eigenschaften des Produkts werden normalerweise keine Schutzhandschuhe benötigt. Schutzhandschuhe können aufgrund anderer Arbeitsbedingungen erforderlich sein, z. B. mechanische Risiken, Temperaturbedingungen oder mikrobiologische Gefahren.

Die am besten geeigneten Schutzhandschuhe sollten in Rücksprache mit dem Handschuhlieferanten unter Einbeziehung der Risikobeurteilung der spezifischen Tätigkeit und der Eigenschaften der beteiligten Chemikalien gewählt werden. Bitte beachten Sie, dass die Durchbruchzeit des Materials von der Dauer der Exposition, den Temperaturbedingungen, der Abnutzung usw. beeinflusst wird.

Atemschutz

Verwenden Sie Atemschutz bei mangelhafter Ventilation.

Die am besten geeignete Atemschutzausrüstung sollte in Rücksprache mit dem ernannten Sicherheitsbeauftragten unter Einbeziehung der Risikobeurteilung der spezifischen Tätigkeit gewählt werden.

Auf Basis der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Produkts empfehlen wir folgende(n) Filtertyp(en) und/oder Filterkombination(en):

– AX.

Notieren Sie dass eine Atemmaske mit Filter nicht gegen Mangel an Sauerstoff in der Luft schützt.

Frischlufatemaske kann notwendig sein.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Begrenzung der Umweltexposition siehe Abschnitt 12.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand	Aerosole Lieferzustand: Aerosole
b) Farbe	Klar
c) Geruch	Nicht anwendbar
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht angegeben
e) Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht angegeben
f) Entzündbarkeit	Nicht angegeben
g) Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht angegeben
h) Flammpunkt	Nicht angegeben
i) Zündtemperatur	Nicht angegeben
j) Zersetzungstemperatur	Nicht angegeben
k) pH-Wert	Nicht angegeben
l) Kinematische Viskosität	Nicht angegeben
m) Löslichkeit	Nicht angegeben
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht angegeben
o) Dampfdruck	Nicht angegeben
p) Dichte und/oder relative Dichte	0,58 g/cm ³
q) Relative Dampfdichte	Nicht angegeben
r) Partikeleigenschaften	Nicht angegeben

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Nicht angegeben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht angegeben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lager- und Verwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es können flüchtige, brennbare Dämpfe austreten. Nicht in der Nähe von Hitze- und Zündquellen handhaben.

Dämpfe können mit Luft explosive Gasgemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen, Funken und offenes Feuer vermeiden.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schicken.

Nicht Temperaturen von über 50 °C aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Vermeide Kontakt mit starke Säuren, Basen, Oxidationsmitteln und Reduktionsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht unter normalen Bedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Achtung: Bei Einatmen großer Mengen besteht aufgrund von Sauerstoffmangel Erstickungsgefahr.

Akute Toxizität

Das Produkt ist nicht als akuttoxisch klassifiziert.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist nicht als hautverätzend/-reizend eingestuft.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist nicht als augenreizend eingestuft.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

Keimzellmutagenität

Das Produkt ist nicht als Mutagen eingestuft.

Karzinogenität

Das Produkt ist nicht als Karzinogen eingestuft.

Reproduktionstoxizität

Das Produkt ist nicht als fortpflanzungsgefährdender Stoff eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Produkt ist nicht als zielorgantoxisch nach einmaliger Exposition eingestuft.

Hohe Konzentrationen können die normale Luft verdrängen und Erstickung durch Sauerstoffmangel verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Produkt ist nicht als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition eingestuft.

Aspirationsgefahr

Das Produkt ist nicht als toxisch beim Einatmen klassifiziert.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

11.2.2. Sonstige Angaben

Nicht angegeben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt muss nicht als umweltgefährlich gekennzeichnet werden. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass größere Emissionen oder wiederholte kleinere Emissionen sich schädlich auf die Umwelt auswirken können.

Freisetzung in das Erdreich, in Wasser und in die Kanalisation vermeiden.

PROPAN

LC50 Fisch 96h: 49.9 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es gibt keine Informationen zur Persistenz oder Abbaubarkeit.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es gibt keine Informationen zur Bioakkumulation.

12.4. Mobilität im Boden

Informationen zur Mobilität in der Umwelt liegen nicht vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannten Wirkungen oder Gefahren.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts

Einleitungen in die Kanalisation vermeiden.

Nicht mehr verwendete Produkte müssen als Sondermüll gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgt werden.

Druckbehälter: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Siehe Verordnung 2008/98/EG zu Abfällen. Bitte halten Sie die nationalen oder regionalen Vorschriften zur Abfallentsorgung ein.

Einstufung gemäß 2008/98/EG

Empfohlener Abfallcode: 15 01 04 Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Wenn nicht anders angegeben, gilt die Information für alle Transportgesetze gemäß UN-Modellvorschriften, d. h. ADR (Straße), RID (Schienenverkehr), ADN (Binnengewässer), IMDG (Seeschiffsverkehr) und ICAO (IATA) (Flugtransport).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse

2: Gase

Klassifizierungscode

5F: entzündbare Aerosole

Gefahrzettel



14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelrestriktionen

Tunnelkategorie: D

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

14.8 Sonstige Transportinformationen

Transportkategorie: 2; Höchste Gesamtmenge pro Transporteinheit 333 kg oder Liter

Unterschiedliche Staukategorie, siehe IMDG (IMDG)

Notfallplan (EmS) bei FEUER (IMDG) F-D

Notfallplan (EmS) bei VERSCHÜTTEN (IMDG) S-U

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nicht angegeben.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Chemischer Sicherheitsrapport gemäss 1907/2006 Anhang I wird für dieses Produkt nicht benötigt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16a. Angabe, an welchen Stellen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung Änderungen vorgenommen wurden Revisionen dieses Dokuments

Vorversionen

2022-11-10 Änderungen im Abschnitt/in den Abschnitten 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16.

16b. Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme Der gesamte Wortlaut der Codes für Gefahrenklassen und Kategorien wird in Abschnitt 3 aufgeführt

Flam. Gas 1 Extrem entzündbares Gas (Kategorie 1) - Flam. Gas 1, H220 - Extrem entzündbares Gas

Press. Gas (Liq.) Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

Aerosol 1 Aerosole, Gefahrenkategorie 1 - Aerosol 1, H222,H229 - Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

Erklärung der Abkürzungen in Abschnitt 8 Deutschland

DFG

Erläuterung der Abkürzungen in Abschnitt 14

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

RID Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

IMDG IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Internationale Flug-Transport-Vereinigung

Tunnel-Restriktionscode D; Durchfahrt von Tunneln der Kategorie D und E verboten

Transportkategorie: 2; Höchste Gesamtmenge pro Transporteinheit 333 kg oder Liter

16c. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen Datenquellen

Primärdaten zur Berechnung von Gefahren stammen in erster Linie aus der offiziellen europäischen Klassifizierungsliste, 1272/2008 Anhang I, aktualisiert zum 2023-03-15.

Fehlen derartige Angaben, wurde in zweiter Linie die Dokumentation verwendet, die Grundlage für die offizielle Klassifizierung ist, z. B. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). In dritter Linie wurden Informationen angesehener internationaler Chemieunternehmen verwendet und viertens aus sonstigen verfügbaren Informationen, z. B. von Sicherheitsdatenblättern sonstiger Lieferanten oder von ideellen Organisationen, wobei eine Expertenbewertung über die Glaubwürdigkeit der Quelle durchgeführt wurde. Stand trotzdem keine zuverlässige Information zur Verfügung, wurden die Gefahren auf Grundlage des Fachwissens über bekannte Gefahren ähnlicher Stoffe beurteilt, wobei die Prinzipien in 1907/2006 und 1272/2008 befolgt wurden.

Der Wortlaut der Vorschriften wird in diesem Sicherheitsdatenblatt wiedergegeben

1907/2006 VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

1272/2008 VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

2008/98/EG RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

16d. Hinweis welche Methoden zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurde

Die Berechnung der Gefahren mit diesem Gemisch wurde mit Hilfe von Expertenurteilen in Übereinstimmung mit 1272/2008 Anhang I gemeinsam erwogen, bei denen jegliche zugängliche Informationen, die Bedeutung für die Feststellung der Gefährlichkeit haben können, gemeinsam erwägt wurden, und in Übereinstimmung mit 1907/2006 Anhang XI .

**16e. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise
Vollständiger Text für Gefahrenhinweise nach GHS/CLP in Abschnitt 3 genannt**

H220 Extrem entzündbares Gas

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

**16f. Hinweise auf für die Arbeitnehmer geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt
Warnung vor unzureichendem Einsatz**

Nicht angegeben.

Sonstige relevante Informationen

Nicht angegeben

Informationen zu diesem Dokument



Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Schweden, erstellt und kontrolliert, www.kemrisk.se