



SICHERHEITSDATENBLATT

[gemäß 1907/2006/EC (REACH) mit späteren Fassungen]

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

- 1.1. Produktidentifikator
Gas für Feuerzeuge.
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Identifizierte Anwendungen: Nachfüllen von Gasfeuerzeugen.
Abgeratene Anwendungen: wurden nicht bestimmt.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant: Zippo GmbH
Adresse: Groendahlscher Weg 87, 46446 Emmerich am Rhein, Deutschland
Telefon: +49 (0) 211 90987-100
E-Mailadresse der sachkundigen Person: unilight@unilight.pl
- 1.4. Notrufnummer
GIZ Nord +49 551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Flam. Aerosol 1 H222, H229
Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

- 2.2. Kennzeichnungselemente
Gefahrenpiktogramme und Signalwort



GEFAHR

Die auf dem Kennzeichnungsetikett angegebenen Bezeichnungen der gefährlichen Bestandteile

Keine.

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 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/122 °F aussetzen.

- 2.3. Sonstige Gefahren
Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.



SICHERHEITSDATENBLATT

Das Produkt enthält keine Stoffe in einer Konzentration von 0,1% oder mehr, die in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste aufgenommen wurden, weil sie endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen oder Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2. Gemische

CAS-Nummer: 75-28-5 EG-Nummer: 200-857-2 Index-Nummer: 601-004-00-0 Nummer der ordnungsgemäßen Registrierung 01-2119485395-27-XXXX	<u>Isobutan</u> ¹⁾ Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	95 - < 100 %
---	--	--------------

¹ Der Stoff mit nationalen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt: Mit Produkt verunreinigte Kleidung sofort ausziehen. Das erfrorene Körperteil mit kühlem Wasser begießen. Wenn es möglich ist, die verunreinigte Kleidung entfernen, aber nicht anfassen, wenn sie fest an der Haut klebt. Nicht versuchen, die erfrorenen Körperteile schnell zu erwärmen. Langsam erwärmen. Mit einem sterilen Verband abdecken. Keine Salben oder Pulver verwenden.

Nach Augenkontakt: Augen gründlich mit Wasser spülen (10-15 Minuten lang). Nicht gereiztes Auge schützen. Kontaktlinsen herausnehmen. Bei Erfrierungen durch flüssiges Produkt mit einem sterilen Verband abdecken. Den Arzt sofort konsultieren.

Nach Verschlucken: Exposition auf diese Weise tritt nicht auf.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen, für Wärme und Ruhe sorgen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Hautkontakt: Kontakt mit kondensiertem Gas kann zu Erfrierungen führen.

Nach Augenkontakt: Kontakt mit kondensiertem Gas kann zu Erfrierungen, Hornhautschäden führen.

Nach Einatmen: Niedrige Gaskonzentration in der Luft verursacht Tränen, Husten, Betäubungswirkung; hohe Konzentration verursacht Schwindel, Übelkeit und Erbrechen, Kurzatmigkeit und Bewusstseinsstörungen, Schläfrigkeit, Bewusstlosigkeit.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Entscheidung über die Behandlungsweise wird von einem Arzt nach einer genauen Beurteilung des Zustands der geschädigten Person getroffen. Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Kohlendioxid, Sprühwasser, Löschpulver.

Ein kleines Feuer: Auf offenem Gebiet das Gas verbrennen lassen. In geschlossenen Räumen mit Trockenlöschmittel oder Kohlendioxidlöscher löschen.

Bei großem Brand: Gaszufuhr schließen und mit Sprühwasser löschen.



SICHERHEITSDATENBLATT

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl – Brandverbreitungsrisiko.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Verbrennen der Zubereitung können schädliche Gase entstehen, die u.a. Kohlenoxide enthalten. Einatmen der Verbrennungsprodukte vermeiden – sie können ein Gesundheitsrisiko darstellen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Für Brandfall typische allgemeine Schutzmaßnahmen verwenden. Im brandgefährdeten Bereich sind geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung, sowie auch ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen. Extrem entzündbares Gas. Das Produkt bildet mit der Luft explosive Gemische. Es ist schwerer als Luft und sammelt sich am Boden und in den unteren Teilen der Räume. Es verdrängt den Sauerstoff aus der Luft. Gefährdete Behälter bei Brand aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen (Explosionsgefahr), wenn möglich Behälter aus dem Gefahrenbereich entfernen. Gebrauchte Löschmaterialien sammeln.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für das die Folgen des Unfalls beseitigende Personal der Notfalldienstes: Unbeteiligte von dem Gefahrenbereich bis zur Beendigung der Reinigung fernhalten. Rauchen und offenes Feuer für verboten erklären. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Haut-, Augenverschmutzung vermeiden.

Für das die Folgen des Unfalls beseitigende Personen: Sicherstellen, dass die Folgen des Ausfalls nur von entsprechend geschultem Personal beseitigt werden. Schutzkleidung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (Explosionsgefahr). Zuständige Rettungsdienste verständigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine Austritte: Zum Verdampfen lassen. Das gefährdete Gebiet gut belüften.

Große Austritte: Wenn möglich, den Austritt verhindern (Gaszufuhr absperren und abdichten), versuchen das Gas mit z.B. Wasservorhänge oder Nebelströmung zu verteilen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemeine Schutz- und Sicherheitsvorschriften beachten. Augen- und Hautverschmutzung vermeiden. Behälter nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen. In gut belüfteten Räumen verwenden. Von Zündquellen fernhalten – beim Befüllen nicht rauchen. Produktdämpfe können mit der Luft explosive Gemische bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt ist in trockenem, kühlem und gut belüftetem Raum zu lagern. Von Zündquellen fernhalten. Vor Temperatur über 50 °C schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Getrennt von Lebensmitteln und Tierfutter aufbewahren. Rauchen, offenes Feuer und funkensprühende Werkzeuge sind im Lager verboten. Explosionsgeschützte Belüftung vorsehen. LGK 2B.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nachfüllen von Gasfeuerzeugen.



SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Stoff	Arbeitsplatzgrenzwert	Spitzenbegrenzung	Biologischer Grenzwert
Isobutan [CAS 75-28-5]	2400 mg/m ³	9600 mg/m ³	-

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900), Ausgabe: Januar 2006, BArBI Heft 1/2006 S. 41-55, Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2024 S. 18 [Nr. 1] (v. 15. Januar 2024)

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 903), Ausgabe Februar 2013, GMBI 2013 S. 364-372 v. 4.4.2013 [Nr. 17], zuletzt geändert und ergänzt GMBI 2023 S. 756 [Nr. 35] (v. 12.6.2023)

Empfohlene Überwachungsverfahren

Anzuwenden sind die Verfahren zur Überwachung der Konzentration gefährlicher Komponenten in der Luft, sowie auch die Verfahren zur Luftsauberkeitsüberwachung am Arbeitsplatz – falls diese am jeweiligen Arbeitsplatz möglich und deren Anwendung begründet ist – gemäß entsprechenden europäischen Normen unter Beachtung der an Expositionsstelle vorherrschenden Bedingungen und entsprechend der den jeweiligen Arbeitsbedingungen angepassten Messungsmethode.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemeine Schutz- und Sicherheitsvorschriften beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für die gute Lüftung sorgen. Kontakt von verflüssigtem Gas mit der Haut, Augen vermeiden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Die Notwendigkeit der Anwendung und die Auswahl der geeigneten persönlichen Schutzausrüstung sollten die Art der Gefährdung durch das Produkt, die Bedingungen am Arbeitsplatz und die Handhabung des Produkts berücksichtigen. Die verwendete persönliche Schutzausrüstung muss den in der Verordnung (EU) 2016/425 (in der jeweils gültigen Fassung) und in den entsprechenden Normen enthaltenen Anforderungen genügen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die den durchgeführten Tätigkeiten und allen Qualitätsanforderungen entsprechenden Schutzmittel bereitzustellen, sowie für deren Wartung und Reinigung zu sorgen. Verschmutzte oder beschädigte persönliche Schutzausrüstung muss sofort ersetzt werden.

Hand- und Körperschutz

Schutzhandschuhe (EN 374) verwenden. Handschuhe müssen flexibel sein, auch bei einer Temperatur unterhalb des atmosphärischen Siedepunkts des Gases. Bei Eintauchen oder längerem Kontakt mit dem Produkt kann es erforderlich sein, die Handschuhe häufig zu wechseln.

Das Material, aus dem die Handschuhe gefertigt sind, muss undurchlässig und produktbeständig sein. Die endgültige Auswahl des Materials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Penetrationsraten und der Degradation erfolgen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Information vom Hersteller zu den genauen Durchbruchzeiten einholen und diese beachten

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr des kondensierten Gases dichtschließende Schutzbrille (entsprechend EN 166) tragen.

Atemschutz

Bei ausreichender Belüftung nicht erforderlich. Im Falle der Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von Gas oder im Falle eines Notfalls, Atemschutz tragen. Bei einer Sauerstoffkonzentration von $\leq 19\%$ und/oder maximaler Konzentration des Gases in der Luft $\geq 1,0\%$ des Volumens sind isolierende Atemschutzgeräte anzuwenden.

Thermische Gefahren

Zum Schutz vor Kälte Schutzhandschuhe gemäß EN 511 verwenden, wenn die Gefahr des Kontakts mit dem Flüssiggas besteht (mögliche Erfrierungen).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das freigesetzte Produkt verdampft schnell. Nicht in die Kanalisation eindringen lassen. Mögliche Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.



SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	verflüssigtes Gas
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-159,45 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	-11,7 °C
Entzündbarkeit	extrem entzündbares Produkt
Untere und obere Explosionsgrenze:	1,8% Vol./8,4% Vol.
Flammpunkt:	-82,8 °C
Zündtemperatur:	460 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Löslichkeit:	unlöslich in Wasser (5,35·10 ⁻² kg/m ³ ; 20 °C)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	2,8 (20 °C)
Dampfdruck:	304 kPa (20 °C)
Dichte und/oder relative Dichte:	560 kg/m ³
Relative Dampfdichte:	2 (Luft = 1; 20 °C)
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Prüfergebnisse.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt reagiert mit starken Oxidationsmitteln. Gas bildet mit Luft ein explosives Gemisch.

10.2. Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch und Lagerung ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert durch Nitrierung, Chlorierung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonneneinstrahlung, Feuer- und Wärmequellen, Temperaturen über 50 °C, elektrostatische Aufladungen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu akuten und / oder verzögert auftretenden Auswirkungen der Exposition wurden auf der Grundlage der Informationen über die Einstufung des Produktes und / oder der toxikologischen Studien bestimmt.



SICHERHEITSDATENBLATT

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Expositionswege: Augenkontakt, Hautkontakt, Einatmen, Verschlucken. Weitere Informationen zu den Auswirkungen der einzelnen möglichen Expositionswegen – siehe Abschnitt 4.2

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Siehe Abschnitt 4.2.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Siehe Abschnitt 4.2.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe in einer Konzentration von 0,1% oder mehr, die in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste aufgenommen wurden, weil sie endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen oder Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Sonstige Angaben

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine spezifische Ergebnisse der Toxizitätstests. Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend eingestuft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Schnelle Oxidation in einer photochemischen Reaktion in der Luft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Isobutan [CAS 75-28-5]

BCF 27

Log POW 2,76

Niedriges Bioakkumulationspotenzial.



SICHERHEITSDATENBLATT

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt verdunstet schnell aus Wasser und Boden. In der Luft wird es schnell verteilt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in die gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste aufgenommen wurden, weil sie endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen oder Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt hat keine Auswirkung auf die globale Erwärmung und die Zerstörung der Ozonschicht.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zum Gemisch: Unter Berücksichtigung der Art und Verwendung des Produkts, tritt die Notwendigkeit für seine Entfernung selten auf. Empfohlene Methode der Entsorgung: Verbrennung. Der vorgeschlagene Abfallschlüssel: 16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

Hinweise zum Verpackungsmaterial: Wiederverwertung / Recycling / Verpackungsabfallentsorgung gemäß geltender Vorschriften durchführen. Recyclingfähig sind ausschließlich restmengenentleerte Verpackungen. Gebrauchte Behälter nach Gebrauch nicht durchstechen oder verbrennen.

Berichtigung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien mit späteren Fassungen.

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle mit späteren Fassungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DRUCKGASPACKUNGEN, ENTZÜNDBAR

14.3. Transportgefahrenklassen

2

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Das Gemisch ist nicht umweltgefährlich nach den Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Beim Umgang mit der Ladung persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 verwenden. Hitze- und Feuerquellen, elektrostatische Entladungen vermeiden.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.



SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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 Agentur für chemische Stoffe, 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 (mit späteren Fassungen).

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 (mit späteren Fassungen).

Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EW.

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien mit späteren Fassungen.

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle mit späteren Fassungen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017.

Wassergefährdungsklasse (WGK) (nwg = nicht wassergefährdend)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung für Gemisch ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze gemäß Abschnitt 3:

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Erläuterungen zu den Abkürzungen und Akronymen

PBT Persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

vPvB Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe

Flam. Gas 1 Entzündbare Gase Kat. 1

Press. Gas Gase unter Druck

Schulungen

Vor der Arbeitsaufnahme mit dem Produkt hat sich dessen Verwender mit den Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsvorschriften für die Chemikalienhandhabung bekannt zu machen, und insbesondere eine entsprechende Arbeitsplatzeinweisung zu bekommen. Die an Beförderung von Gefahrgütern beteiligten Personen sind gemäß den ADR-Bestimmungen im Bereich deren Aufgaben entsprechend zu schulen (Allgemeinschulung, Arbeitsplatzanweisung und Sicherheitsschulung).

Verweis auf wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage des vom Hersteller vorgelegten Sicherheitsdatenblattes, der Literaturangaben, Online-Datenbanken und der Kenntnisse und Erfahrungen entwickelt, unter Berücksichtigung der derzeit geltenden Rechtsvorschriften.



SICHERHEITSDATENBLATT

Das verwendete Verfahren zur Einstufung des Gemisches

Klassifizierung wurde aufgrund der physikochemischen Untersuchungen und der Daten über den Gehalt an gefährlichen Bestandteilen unter Verwendung der Berechnungsmethode gemacht, die auf den Leitlinien der Verordnung 1272/2008/EG (CLP) mit späteren Änderungen basiert.

Zusätzliche Angaben

Version: 1.0/DE

Die vorstehenden Angaben beruhen auf derzeitig zugänglichen Daten zu Produkteigenschaften sowie auf Kenntnissen und Erfahrungen des Herstellers in diesem Bereich. Eine qualitative Produktbeschreibung oder eine verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften können hieraus nicht abgeleitet werden. Sie dienen lediglich als Hilfe bei einem sicheren Umgang mit dem Produkt bei seiner Beförderung, Lagerung und Anwendung. Sie entbinden den Verwender nicht von eigener Verantwortung für eine falsche Nutzung der vorstehenden Angaben sowie von der Verpflichtung zur Beachtung aller für diesen Bereich geltenden Rechtsnormen.