

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Duster BR.

Überarbeitet am: 02.12.2019

Materialnummer: 147

Seite 2 von 7

Sicherheitshinweise

- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|----------|--------------------------|--------------|-----------|----------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 75-28-5 | Isobutan; 2-Methylpropan | | | 50-100 % |
| | 200-857-2 | 601-004-00-0 | | |
| | Flam. Gas 1; H220 | | | |
| 74-98-6 | Propan | | | 25-50 % |
| | 200-827-9 | 601-003-00-5 | | |
| | Flam. Gas 1; H220 | | | |
| 106-97-8 | Butan | | | 10-20 % |
| | 203-448-7 | 601-004-00-0 | | |
| | Flam. Gas 1; H220 | | | |

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser. Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Duster BR.

Überarbeitet am: 02.12.2019

Materialnummer: 147

Seite 3 von 7

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Schaum. Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser mit Tensidzusatz. Wasser.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Alle Zündquellen entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Den betroffenen Bereich belüften.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Selbstentzündliche Stoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegr. | Art |
|----------|-------------|------|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 106-97-8 | Butan | 1000 | 2400 | | 4(II) | |
| 75-28-5 | Isobutan | 1000 | 2400 | | 4(II) | |
| 74-98-6 | Propan | 1000 | 1800 | | 4(II) | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Duster BR.

Überarbeitet am: 02.12.2019

Materialnummer: 147

Seite 4 von 7

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

DIN EN 374 Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: Butylkautschuk. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Schutzkleidung:

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|------------------|------------------|
| Aggregatzustand: | Aerosol |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | charakteristisch |

Zustandsänderungen

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Siedebeginn und Siedebereich: | -0,5 °C |
| Flammpunkt: | -60 °C |
| Untere Explosionsgrenze: | 1,4 Vol.-% |
| Obere Explosionsgrenze: | 9,4 Vol.-% |
| Zündtemperatur: | 365 °C |
| Dampfdruck: (bei 20 °C) | 2100 hPa |
| Dampfdruck: (bei 50 °C) | 4900 hPa |
| Dichte: | 0,55 g/cm ³ |

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

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Duster BR.

Überarbeitet am: 02.12.2019

Materialnummer: 147

Seite 5 von 7

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|---------------------|-------------|---------|--------|---------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 106-97-8 | Butan | | | | |
| | inhalativ (4 h) Gas | LC50 ppm | 273000 | Ratte | GESTIS |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.3. Bioakkumulationspotenzial
Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|----------|--------------------------|---------|
| 75-28-5 | Isobutan; 2-Methylpropan | 2,8 |
| 74-98-6 | Propan | 2,36 |
| 106-97-8 | Butan | 2,89 |

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

 Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden .
 Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)

| | |
|--|-------------------|
| 14.1. UN-Nummer: | UN1950 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | DRUCKGASPACKUNGEN |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 2 |
| Gefahrzettel: | 2.1 |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Duster BR.

Überarbeitet am: 02.12.2019

Materialnummer: 147

Seite 6 von 7



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E0

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2, see SP63

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ): See SP277
EmS: F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E0

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
Gefahrzettel: 2.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Duster BR.

Überarbeitet am: 02.12.2019

Materialnummer: 147

Seite 7 von 7



| | |
|--|-----------|
| Sondervorschriften: | A145 A167 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 30 kg G |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 203 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 75 kg |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 203 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 150 kg |

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E0
Passenger-LQ: Y203

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28: Isobutan; 2-Methylpropan; Butan

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 50 % (275 g/l)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: - - nicht wassergefährdend

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

| | |
|------|---|
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)