

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
 - **Handelsname: Boarmate**
 - **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Odoriermittel
 - **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**
Albert Kerbl GmbH
Felizenzell 9
D-84428 Buchbach
www.kerbl.com
Tel.: 0049-(0)8086-933-100
Email: info@kerbl.com
 - **Auskunftgebender Bereich:**
Albert Kerbl GmbH
Tel.: 0049-(0)8086-933-100
Email: info@kerbl.com
 - **Notrufnummer:**
Vergiftungsinformationszentrale, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien
Tel.: +43-1-406 43 43 0
- Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord) (24 Stunden)
Tel.: +40-(0)551 - 19240
- Giftnotruf Berlin - Oranienburger Straße. 285 - 13437 Berlin
Tel.: 030/19240, Fax: 030/30 686 799
mail@giftnotruf.de -- www.giftnotruf.de/
- Giftnotruf München - Ismaninger Straße 22 - 81675 München
Tel.: +49-(0)89-19240; tox@lrz.tu-muenchen.de www.toxinfo.org/

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222 Extrem entzündbares Aerosol.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Muta. 1B H340 Kann genetische Defekte verursachen.
Carc. 1B H350 Kann Krebs erzeugen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

Handelsname: Boarmate

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



F+ Hochentzündlich

- **R-Sätze:**

12 Hochentzündlich.

- **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

23 Aerosol nicht einatmen

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich

- **Sonstige Gefahren**

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:**

Zubereitung aus:

Duftstoff(en)

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|-----------------|------------------------|---------|
| CAS: 68476-85-7 | Erdölgase, verflüssigt | 80-100% |
|-----------------|------------------------|---------|

| | | |
|-------------------|--------|--|
| EINECS: 270-704-2 | F+ R12 | |
|-------------------|--------|--|

Flam. Gas 1, H220; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350

| | | |
|--------------|-------------|------|
| CAS: 67-63-0 | Propan-2-ol | 1-5% |
|--------------|-------------|------|

| | | |
|-------------------|----------------|--|
| EINECS: 200-661-7 | Xi R36; F R11 | |
|-------------------|----------------|--|

R67

Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

Handelsname: Boarmate

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Kontaktlinsen entfernen.
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Verschlucken:**
Ärztlicher Behandlung zuführen.
Kein Erbrechen einleiten.
Bewußtlosen Personen darf nichts eingeflößt werden.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)+ Kohlendioxid (CO₂)
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

Handelsname: Boarmate

(Fortsetzung von Seite 3)

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Zündquellen fernhalten.
Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

· Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

· Handhabung:**· Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Dämpfe nicht einatmen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

· Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

· Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· Empfohlene Lagertemperatur: 5-30°C**· Lagerklasse:****· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**· Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

Handelsname: Boarmate

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- 67-63-0 Propan-2-ol**
 AGW 500 mg/m³, 200 ml/m³
 2(II);DFG, Y
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**



Handschuhe aus synthetischem Gummi

- **Handschuhmaterial**
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
 Butylkautschuk
 Nitrilkautschuk
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (langärmelig)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

| | |
|--------|------------------|
| Form: | Verdichtetes Gas |
| Farbe: | Farblos |
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | Nicht bestimmt |
| Siedepunkt/Siedebereich: | Nicht anwendbar, da Aerosol. |
- **Flammpunkt:** < 0°C

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

Handelsname: Boarmate

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:**
 - Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosionsgefahr:** Nicht bestimmt.
- **Explosionsgrenzen:**
 - Untere:** Nicht bestimmt.
 - Obere:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20°C:** 4490 hPa
- **Dichte bei 20°C:** 1,24 g/cm³
- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Teilweise mischbar.
- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
 - Dynamisch:** Nicht bestimmt.
 - Kinematisch:** Nicht bestimmt.
- **Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmässiger Lagerung und Handhabung.
- **Zu vermeidende Bedingungen:**
 - Sonneneinstrahlung
 - Hohe Temperaturen.
 - T > 50°C
- **Unverträgliche Materialien:** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine, bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**
 - Leichte Reizungen der Haut sind aufgrund der Produktzusammensetzung nicht auszuschließen.
- **am Auge:**
 - Leichte Reizungen der Augen sind aufgrund der Produktzusammensetzung nicht auszuschließen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

Handelsname: Boarmate

 · **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

(Fortsetzung von Seite 6)

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **CSB-Wert:** nicht verfügbar
- **BSB5-Wert:** nicht verfügbar
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.
- **Europäischer Abfallkatalog**
Die aufgeführte(n) Abfallschlüsselnummer(n) gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) gelten als Empfehlung. Eine endgültige Festlegung muß in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger erfolgen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA | UN1950 1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, flammable |
|---|---|

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

Handelsname: Boarmate

(Fortsetzung von Seite 7)

- Transportgefahrenklassen
- ADR



- Klasse 2 5F Gase
- Gefahrzettel 2.1
- Label 2.1

- IATA



- Class 2.1
- Label 2.1
- Verpackungsgruppe
- ADR, IMDG, IATA entfällt
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Gase
- Kemler-Zahl: -
- EMS-Nummer: F-D,S-U
- Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

- Transport/weitere Angaben:

- ADR
- Begrenzte Menge (LQ) 1L
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode D
- UN "Model Regulation": UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

15 Rechtsvorschriften

- Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



F+ Hochentzündlich

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2012

Handelsname: Boarmate

(Fortsetzung von Seite 8)

- **R-Sätze:**
12 Hochentzündlich.
- **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
23 Aerosol nicht einatmen
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
- **R11** Leichtentzündlich.
R12 Hochentzündlich.
R36 Reizt die Augen.
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Ansprechpartner:** Christiane Baumgartner +49 (0)8086 933 114
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)