

1 Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

- **Handelsname:** Ease Release 200 & 400 (Aerosol)
- **Verwendungszweck:** Trennmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
KauPo Plankenhorn e.K.
Kautschuk & Polyurethane
Max-Planck-Str. 9/3
D 78549 Spaichingen

Telefon: 07424 – 958 423 Telefax: 07424 – 958 4255
- **Auskunftgebender Bereich:** Herr Plankenhorn +49 (0)7424 – 958 423
- **Notfallauskunft:** Giftnotruf München +49 (0) 89 – 19240 oder +49 (0) 89 – 649 - 1494

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung gemäß VO 1272/2008 EG (CLP-VO):

Entzündbares Aerosol; H223
Gase unter Druck, verflüssigtes Gas; H280



Signalwort: "Achtung"

2.2 Einstufung gemäß RL 1999/45/EWG:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung. Ein Flammpunkt ist nach den gültigen Normen nicht bestimmbar. Es enthält jedoch Ether. Dieser kann unter Umständen zu gefährlichen Reaktionen führen. Die untere Explosionsgrenze von Dimethylether liegt bei 3 Vol%. Die Etherdämpfe sind schwerer als Luft und können somit in Bodennähe explosive Gemische bilden.

Der amerikanische Hersteller gibt an, dass das Produkt als brennbares Aerosol einzustufen ist. Ein Flammpunkt wird nicht angegeben.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Menschen und Umwelt:**
Behälter steht unter Druck. Nicht über 50°C erwärmen.

Handelsname: Ease Release 200 & 400 (Aerosol)

3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
Gemisch aus Ether, 1,1-Difluorethan und nicht brennbarem Gas.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Stoffbezeichnung</u>	<u>Gehalt</u>
115-10-6	Dimethylether	25 – 50 %
75-37-6	1,1-Difluorethan	25 – 50 %



Signalwort "Gefahr"; H220; H280

Alle Komponenten des Produktes sind nach Angaben des amerikanischen Herstellers TSCA gelistet.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
- **Nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen
- **Nach Hautkontakt:**
Sorgfältig mit viel Wasser und Seife waschen, kontaminierte Kleidung entfernen.
- **Nach Augenkontakt:**
Vorsichtig und gründlich mit Wasser spülen, bei bleibender Reizung: Arzt aufsuchen.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, Arzt aufsuchen.
- **Hinweise für den Arzt:**

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Kohlendioxidlöscher, Löschpulver, Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungspunkte oder entstehende Gase:**
Bei Brand können gesundheitsschädliche Gase wie Halogene, Halogenkohlenwasserstoff, Phosgen und Kohlenmonoxid entstehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Bei der Brandbekämpfung kann Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr erforderlich sein.

Handelsname: Ease Release 200 & 400 (Aerosol)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Nicht auf die Haut sprühen. Erfrierungen sind möglich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung:

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Nicht in die offene Flamme oder auf Zündquellen sprühen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
In schlecht belüfteten Räumen können sich explosible Gemische bilden. Die Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich unbemerkt ausbreiten und auch mit entfernten Zündquellen reagieren.

7.2 Lagerung:

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter kühl und trocken an einem belüfteten Ort aufbewahren.
Behälter vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Die Zusammenlagerung mit den folgenden Stoffen ist verboten (Bezug:Dimethylether):
 - Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe.
 - Ansteckungsgefährliche, radioaktive und explosive Stoffe.
 - Entzündbare flüssige Stoffe der Lagerklasse 3.
 - Sonstige explosionsgefährliche Stoffe der Lagerklasse 4.1A
 - Entzündbare feste Stoffe oder desensibilisierte Stoffe der Lagerklasse 4.1B.
 - Selbstentzündliche Stoffe.
 - Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln.
 - Stark oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1A.
 - Oxidierend wirkende Stoffe der Lagerklasse 5.1B.
 - Organische Peroxide und selbstzersetzliche Stoffe.
 - Brennbare und nicht brennbare akut giftige Stoffe der Lagerklassen 6.1A und 6.1B.
 - Brennbare giftige oder chronisch wirkende Stoffe der Lagerklasse 6.1C.
 - Nichtbrennbare giftige oder chronisch wirkende Stoffe der Lagerklasse 6.1D.
 - Brennbare Flüssigkeiten der Lagerklasse 10.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Handelsname: Ease Release 200 & 400 (Aerosol)

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Belüftung sorgen.

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
115-10-6	Dimethylether	TRGS 900	1900	mg/m ³

Zusätzliche Hinweise:

8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Vorbeugender Hautschutz wird empfohlen.
- **Atemschutz:**
Erforderlich beim Auftreten von Aerosolen.
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe
- **Augenschutz:**
Schutzbrille
- **Körperschutz:**
Häufiger Hautkontakt mit dem Produkt ist zu vermeiden.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

- **Form:** Aerosol
- **Farbe:** farblos
- **Geruch:** leicht nach Ether

9.2 Zustandsänderung:

- **Schmelzpunkt/-bereich:** nicht bestimmt
- **Siedepunkt/-bereich:** nicht bestimmt
- **Flammpunkt:** nicht bestimmbar gemäß den gültigen Normen
- **Entzündlichkeit:** s.Ziffer 2.
- **Explosionsgefahr:** s.Ziffer 2.
- **Dampfdruck:** 518 mm Hg bei 21°C
- **Dampfdichte: (Luft=1)** ca. 4
- **Dichte bei 21°C:** nicht bestimmt
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** unlöslich
- **pH-Wert (20 °C):**
- **Dyn. Viskosität (20 °C):**
- **Verdunstungsrate (Butylacetat=1) > 1**
- **Lösemittelgehalt:** 497 g/l

Handelsname: Ease Release 200 & 400 (Aerosol)

10 Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:**
Behälter steht unter Druck. Nicht über 50°C erwärmen.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Halogenkohlenwasserstoff, Phosgen, Kohlenmonoxid

11 Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität:

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

oral:
dermal:
inhalativ 1/4 h:
- **Spezifische Symptome im Tierversuch:**
- **Primäre Reizwirkung:**

An der Haut:	Reizung möglich
Auge:	Reizung möglich
- **Sensibilisierung:**

An der Haut:	nicht bestimmt
Am Atemtrakt:	nicht bestimmt
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde, fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:**
Es liegen keine Angaben bezüglich einer CMR-Eigenschaft des Produktes vor.

12 Angaben zur Ökologie

12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Verfahren:

12.2 Ökotoxische Wirkungen, Aquatische Toxizität:

Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
---------	-------------------	---------	-----------

Verhalten in Kläranlagen:

12.3 Weitere ökologische Hinweise:

- **CSB-Wert:**
- **AOX-Hinweis:**
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG:** keine
- **Allgemeine Hinweise:**
Bei dem Produkt wurden keine negativen ökologischen Auswirkungen festgestellt.

Handelsname: Ease Release 200 & 400 (Aerosol)

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt:

- **Empfehlung:**
- **Europäisches Abfallverzeichnis:**
AVV 160504* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern

13.2 Ungereinigte Verpackungen:

- **Empfehlung:**
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**

14 Transportvorschriften

14.1 Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend / Inland):

- **ADR/RID-GGVSE Klasse:** 2.1
- **Gefahr-Nummer:** 2.1 (entzündliche Aerosole)
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:**
- **Gefahrzettel:** 2.1
- **Benennung des Gutes:**
Druckgaspackung

14.2 Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:

- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:**
- **Label:**
- **EmS-Nummer:** F-D, S-U
- **MFAG:**
- **Richtiger technischer Name :** Aerosol
- **Bemerkungen:**
Brennbares Aerosol, enthält Ether

14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:**
- **Label:**
- **Richtiger technischer Name:** Aerosol
- **Bemerkungen:**
Brennbares Aerosol, enthält Ether

Handelsname: Ease Release 200 & 400 (Aerosol)

15 Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach GHS – EU:



Signalwort: "Achtung"

- **H-Sätze:**

H223: Entzündbares Aerosol

H280: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Anmerkung: Das Kennzeichen GHS02 ersetzt GHS04.

- **P-Sätze:**

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211: Nicht in offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251: Behälter steht unter Druck. Nicht durchstechen oder Verbrennen; auch nicht nach Verwendung.

P377: Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P381: Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

P410 + P403: Vor Sonneneinstrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

15.2 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung. Ein Flammpunkt ist nach den gültigen Normen nicht bestimmbar. Es enthält jedoch Ether. Dieser kann unter Umständen zu gefährlichen Reaktionen führen. Die untere Explosionsgrenze von Dimethylether liegt bei 3 Vol%. Die Etherdämpfe sind schwerer als Luft und können somit in Bodennähe explosible Gemische bilden.

- **R-Sätze:**

entfällt

- **S-Sätze:**

entfällt

15.3 Nationale Vorschriften:

- **Störfallverordnung:**

Entfällt, da keine Kennzeichnungspflicht nach der GefahrstoffV.

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung:**

- **Wassergefährdungsklasse:**

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

Handelsname: Ease Release 200 & 400 (Aerosol)

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sowie die Angaben des amerikanischen Herstellers. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produkts in eigener Verantwortung zu beachten.

Der amerikanische Hersteller gibt an, dass das Produkt als brennbares Aerosol einzustufen ist.

Das Produkt enthält Ether. Dieser Stoff ist als hochentzündlich eingestuft. Die Nicht-Einstufung des Produktes als Gefahrstoff beruht auf der Tatsache, dass bei den gültigen Normen eine Flammpunktbestimmung nicht möglich ist. S. Ziffer 2.