



SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 1

Erstellungsdatum: 31.07.2016

Revisionsnummer: 1

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: URETHAN

Produktcode: 771.400.000

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

Verwendung des Produkts: Lacquer

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: ECS AG

Roosstrasse 53

CH-8832 Wollerau

Switzerland

Tel: +41 (0)44 / 787 53 56

Email: gunnar.kleinmann@ecsag.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: Deutschland: Vergiftungs-Informations-Zentrale; +49 761 19240

Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum; +41 44 251 51 51

Österreich: Vergiftungsinformationszentrale; +43 1 406 43 43

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Flam. Aerosol 1: H222; STOT RE 2: H373; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3: H336;
Asp. Tox. 1: H304; Skin Irrit. 2: H315; -: H229

Wichtigste schädliche Wirkungen: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente:

Gefahrenhinweise: H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 2

Gefahrenpiktogramme: GHS02: Flamme

GHS08: Gesundheitsgefahr

GHS09: Umwelt

GHS07: Ausrufezeichen



Signalwörter: Gefahr

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.

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/ waschen.

P410+412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

P501: Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren: Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf / Luft-Gemische möglich.

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile:

BUTAN

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
203-448-7	106-97-8	Stoff mit einem Gemeinschafts AGW.	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280	30-50%

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 3

KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5%N-HEXAN - Registrierte Nr. REACH: 01-2119484651-34

931-254-9	-	-	Flam. Liq. 2: H225; Asp. Tox. 1: H304; Aquatic Chronic 2: H411; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336	10-30%
-----------	---	---	--	--------

PROPAN

200-827-9	74-98-6	Stoff mit einem Gemeinschafts AGW.	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280	10-30%
-----------	---------	---------------------------------------	-------------------------------------	--------

KOHLENWASSERSTOFFE, C7-C9, N-ALKANE, ISO-ALKANE, CYCLISCHE - Registrierte Nr. REACH: 01-2119473851-33

-	-	-	Flam. Liq. 2: H225; Asp. Tox. 1: H304; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3: H336	1-5%
---	---	---	---	------

KOHLENWASSERSTOFFE, C9-C12, N-ALKANE, ISO-ALKANE, CYCLISCHE VERBINDUNGEN, AROMATEN (2-25%) -
Registrierte Nr. REACH: 01-2119458049-33

-	-	-	Flam. Liq. 3: H226; STOT RE 1: H372; Asp. Tox. 1: H304; Aquatic Chronic 2: H411; STOT SE 3: H336	1-5%
---	---	---	--	------

ISOBUTANE

200-857-2	75-28-5	Stoff mit einem Gemeinschafts AGW.	Flam. Gas 1: H220; Press. Gas: H280	1-5%
-----------	---------	---------------------------------------	-------------------------------------	------

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt.

Augenkontakt: Rinse opened eye for severed minutes under running water.

Verschlucken: If symptoms persist consult doctor.

Einatmen: In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Causes skin irritation.

Augenkontakt: Based on available data, the classification criteria are not met.

Verschlucken: May be fatal if swallowed and enters airways.

Einatmen: May cause drowsiness or dizziness.

Verzögert auftretende Wirkungen: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort- / Sonderbehandlung: Symptoms of poisoning may even occur after several hours, therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 4

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Kohlendioxid. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Fight Larger fires with water spray or alcohol resistant foam.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: During heating or in case of fire poisonous gases are produced.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Protective equipment: Mouth respiratory protective device. Additional information: Collect contaminated fire fighting water separately. It must not enter the sewage system.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Mouth respiratory protective device Wear protective equipment. Keep unprotected persons away.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Inform respective authorities in case of seepage into water course or sewage system. Do not allow to enter sewers/surface or ground water.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Dispose contaminated material as waste according to item 13. Ensure adequate ventilation.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Siehe Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblatts. Safe handling: see section 7

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace. Keep ignition sources away - Do not smoke. Keep respiratory protective device available. Pressurised container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50°C, i.e. electric lights. Do not pierce or burn, even after use. Do not spray onto a naked flame or any incandescent material.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Observe official regulations on storing packagings with pressurised containers. Pressurised container: protect from sunlight and do not expose to temperatures exceeding 50°C, i.e. electric lights. Do not pierce or burn, even after use. Storage class: 2B

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 5

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen No further relevant information available.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile:

BUTAN

Expositionsgrenzwerte:

Atembarer Staub

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	2400 mg/m ³	9600 mg/m ³	-	-

PROPAN

DE	1800 mg/m ³	7200 mg/m ³	-	-
----	------------------------	------------------------	---	---

ISOBUTANE

DE	2400 mg/m ³	9600 mg/m ³	-	-
----	------------------------	------------------------	---	---

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Keep away from foodstuffs, beverages and feed. Immediately remove all soiled and contaminated clothing. Wash hands before breaks and at the end of work. Avoid contact with the eyes. Avoid contact with the eyes and skin.

Atemschutz: In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device. Short term filter device: Filter A/P2

Handschutz: Schutzhandschuhe. The glove material has to be impermeable and resistant to the product / the substance / the preparation. Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation. Handschuhe aus Nitril.
Recommended thickness of the material: => 0,55mm Penetration time of glove material:
Value for the permeation: Level =< 6 Penetration time of glove material: The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Aerosol

Farbe: According to product specification

Geruch: Charakteristischer Geruch

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 6

Löslichkeit in Wasser: Not miscible or difficult to mix.

Siedepunkt / -bereich °C: not applicable

Schmelzpunkt / -bereich °C: Undetermined

Explosionsgrenzen %: untere: 1,0 Vol%

obere: 10,9 Vol%

Flammpunkt °C: -60°C

Zündtemperatur °C: >200°C

Dampfdruck: at 20°C: 4000hPa

Relative Dichte: not determined

pH: not applicable

VOC g/l: 77,9 %

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Product is not explosive. However, formation of explosive air / vapour mixtures are possible. Product is not selfigniting. Density at 20°C: 0,65 g/cm3

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität No further relevant information available.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: No dangerous reactions known.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: No further relevant information available.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: No further relevant information available.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: No dangerous decomposition products known.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefährliche Bestandteile:

KOHLWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5%N-HEXAN

DERMAL	RAT	1H LC50	>3000	mg/kg
GASES	RAT	4H LC50	>20	mg/l
ORAL	RAT	LD50	>5000	mg/kg

KOHLWASSERSTOFFE, C9-C12, N-ALKANE, ISO-ALKANE, CYCLISCHE VERBINDUNGEN, AROMATEN (2-25%)

ORAL	RAT	LD50	>15000	mg/kg
------	-----	------	--------	-------

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 7

Toxizität, Werte: Nicht verfügbar.

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Causes skin irritation.

Augenkontakt: Based on available data, the classification criteria are not met.

Verschlucken: May be fatal if swallowed and enters airways.

Einatmen: May cause drowsiness or dizziness.

Verzögert auftretende Wirkungen: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gefährliche Bestandteile:

KOHLLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5%N-HEXAN

Daphnia magna	LC50/48h	3,87	mg/l
Oryzias latipes	LC50/48h	>1	mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: No further relevant information available.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: No further relevant information available.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: No further relevant information available.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Toxic for fish Water hazard class 2 (German Regulation) (Self-assessment): hazardous for water Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system. Danger ti drinking water if even small quantities leak into the ground. Also poisonous for fish and plankton in water bodies. Toxic for aquatic organusms.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

Abfallschlüssel Nr: 15 01 10

Verpackungsentsorgung: 15 01 04 metallic packaging Recommendation: Disposal must be made according to official regulations.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 8

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UN1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Korr. Bezeichn. des Gutes: AEROSOLS, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
(KOHLENWASSERSTOFFE, C6, ISOALKANE, <5%N-HEXAN)

14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 2 (5F+Gases)

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: entfällt

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Ja

Meeresschadstoff: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Bes. Vorsichtsmaßnahmen: EMS Number: F-D,S-U Stowage Code: SW1, SW22 Segregation Code: SG69 Product
contains environmentally hazardous substances:
cobalt bis (2-ethylhexanoate)

Tunnelcode: D

Transportkategorie: 2

IMDG Trennkategorie: LQ: 1L; EQ: E0

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Transport: Not applicable.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

Besondere Vorschriften Directive 2012/18/EU Named dangerous substances - ANNEX 1 None of the ingredients
is listed. Seveso category:
P3a FLAMMABLE AEROSOLS
E2 Hazardous to the Aquatic Environment Qualifying quantity (tonnes) for application of
lower-tier requirements 150 t. Qualifying quantity (tonnes) for the application of upper-tier
requirements 500 t.

WGK: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend. Selbsteinstufung: wassergefährdend.

Technische Anleitung Luft: Klasse: NK Anteil m%: 86,4

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische
Sicherheitsbewertung durchgeführt.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

URETHAN

Seite: 9

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 2015/830 erstellt.

* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: H220: Extrem entzündbares Gas.

H222: Extrem entzündbares Aerosol.

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H372: Schädigt die Organe <alle betroffenen Organe nennen> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

H373: Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschlussklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.

