



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß (EU) 2015/830

Seite 1/7

Universal Expansion liquid [EU]

Version 1

Änderungsdatum 2022-04-06

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Universal Expansion liquid [EU]
-------------	---------------------------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Ransom & Randolph
Anschrift	3535 Briarfield Boulevard, PO Box 1570 Maumee, Ohio 43537 USA
Web	www.ransom-randolph.com
Telefon	+1 (419) 865-9497
Fax	+1 (419) 865-9997
Email	SDS@ransom-randolph.com
Email - Verantwortliche/ausstellende Person	dyouel@ransom-randolph.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	USA +1 419-865-9497
Firma	Ransom & Randolph 08:00-17:00 (US Eastern Std. / GMT minus 5)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemische

2.1.2. Einstufung - EG 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 1: H370;
----------------------------------	--

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweis	Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. STOT SE 1: H370 - Schädigt die Organe optic nerve and central nervous system .
Sicherheitshinweise: Prävention	P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/-Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P264 - Nach Gebrauch (hands) gründlich waschen. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Sicherheitshinweise Reaktion	P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ / anrufen.

Universal Expansion liquid [EU]

Version 1

Änderungsdatum 2022-04-06

2.2. Kennzeichnungselemente

Sicherheitshinweise: Lagerung	P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/ /waschen. P321 - Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett). P330 - Mund ausspülen. P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
Sicherheitshinweise: Entsorgung	P501 - Inhalt/Behälter lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren	Amorphes Siliziumoxyd kann sich umwandeln in die kristalline Phase (Kristobalit) bei sehr hohen Temperaturen (925° C) . Exposition durch Einadmen von kristallinem Siliziumoxydstaub kann Lungenkrankheiten und Krebs verursachen.
-----------------	--

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

EC 1272/2008

Chemische Bezeichnung	Index-Nr.	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH-Registrierungsnr	Conc. (%w/w)	Einstufung
2,2',2''-(Hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol	613-114-00-6	4719-04-4	225-208-0		0 - 0.5%	Acute Tox. 4: H302; Skin Sens. 1: H317;
amorphes Siliziumoxyd (Kieselsäuren, amorphe)		7631-86-9	231-545-4		20 - 30%	
Methanol	603-001-00-X	67-56-1	200-659-6		1 - 10%	Flam. Liq. 2: H225; Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 3: H311; Acute Tox. 3: H301; STOT SE 1: H370;

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Sofortige ärztliche Hilfe ist notwendig.
Augenkontakt	Kann Augenreizungen verursachen. Bei geöffnetem Lidspalt unverzüglich 15 Minuten lang mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Weiterbestehen der Reizung oder Symptome ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Hautkontakt	Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Unverzüglich mit reichlich Seife und Wasser abwaschen. Ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Verunreinigte Kleidungsstücke vor Wiederverwendung waschen.
Verschlucken	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN. Einer bewusstlosen Person niemals etwas oral verabreichen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	Einatmen kann zu Übelkeit und Erbrechen führen. Einatmen kann zu Husten, Engegefühl in der Brust und Reizung der Atemwege führen. Kann in schweren Fällen zu Ohnmacht führen.
Augenkontakt	Corrosive and Irritant Effects. Kann Haut- und Augenreizungen verursachen.
Verschlucken	Wiederholte oder längerdauernde Exposition kann zu Schädigungen der Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems führen. Components(s) may cause damage to human organs based on animal data. eyes if swallowed.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Verschlucken	Sofortige ärztliche Hilfe ist notwendig.
--------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

	Soweit erforderlich verwenden: Kohlendioxid (CO ₂), Löschpulver, Schaum.
--	--

Universal Expansion liquid [EU]

Version 1

Änderungsdatum 2022-04-06

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Verbrennen entstehen reizende, giftige und schädliche Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Folgendes tragen: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. Chemikalienbeständige Bekleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Weitere Verschüttung nach Möglichkeit verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, gut absorbierendem Material aufsaugen. Zur Entsorgung in geeignete, beschriftete Behälter umfüllen. Den verschmutzten Bereich gründlich mit reichlich Wasser reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen siehe Abschnitt .

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Schutzkleidung tragen. Nach Kontakt mit dem Produkt die Hände waschen. Behälter dicht geschlossen halten.

Leere Behälter NICHT wiederverwerten. S29/56 - Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Kühl, trocken und mit ausreichender Luftzufuhr lagern. Die Behälter gut verschlossen aufbewahren. Kontakt vermeiden mit: Oxidierungsmittel.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Giessereirohstoff. Nur für den berufsmäßigen Verwender.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Expositionsgrenzwerte

Ethanolamine (2-Amino-athanol)	Grenzwert ppm: 2 Spitzenbegr 2(I) Überschreitungsfaktor:	Grenzwert mgm3: 5.1 Bemerkungen: DFG, H, Y
Methanol	Grenzwert ppm: 200 Spitzenbegr 4(II) Überschreitungsfaktor:	Grenzwert mgm3: 270 Bemerkungen: DFG, EU, H, Y

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Universal Expansion liquid [EU]

Version 1

Änderungsdatum 2022-04-06

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen.
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	Chemikalienbeständige Bekleidung tragen.
Augen - / Gesichtsschutz	Zugelassene Schutzbrille.
Hautschutz - Handschutz	Chemikalienbeständige Handschuhe (PVC).
Atemschutz	Normalerweise nicht vorgeschrieben. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. organic vapours. After selection by a Qualified person.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Zustand	Flüssigkeit
Farbe	Grauweiß
Geruch	Geruchlos
pH	10
Schmelzpunkt	0 °C
Dampfdruck	2300 Pa
Dampfdichte	0.016
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
Verdunstungszahl	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	= 1.26 (H ₂ O = 1 @ 20 °C)
Gefrierpunkt	≈ 0 °C
Siedepunkt	≈ 100 °C
Fettlöslichkeit	Entfällt.
Entflammbarkeitsgrenzen	Entfällt.
Geruchsschwelle	Entfällt.
Löslichkeit	Wasserlöslich

9.2. Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung	Keine Daten verfügbar
Gasgruppe	Entfällt.
Benzene Content	Entfällt.
Bleigehalt	Entfällt.
FOV (Flüchtige organische Verbindungen)	Entfällt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

	Entfällt.
--	-----------

10.2. Chemische Stabilität

	Stabil unter normalen Bedingungen.
--	------------------------------------

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Universal Expansion liquid [EU]

Version 1

Änderungsdatum 2022-04-06

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Hazardous polymerization does not occur. Methanol CAS 67-56-1. can react vigorously with Oxidierungsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Temperaturen über 5 °C lagern.

10.5. Unverträgliche Materialien

Organische Stoffe. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid (CO₂). Kohlenoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kann Hautreizungen verursachen.
schwere Augenschädigung/ -reizung	Eyes: Contact may cause irritation with redness and tearing.
Keimzell-Mutagenität	Based on available data, the classification criteria are not met.
Karzinogenität	Based on available data, the classification criteria are not met.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Component(s) causes damage to human organs. optic nerve and central nervous system.
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Based on available data, the classification criteria are not met.
Wiederholte oder längerfristige Exposition	Kann die Organe schädigen [] []. optic nerve and central nervous system, Kann zu Schädigungen der Leber und Nieren führen.

11.1.2. Gemische

Product ATE Oral 2000 mg/kg, skin > 5000 mg/kg, Inhalation > 20 mg/L.

11.1.4. Toxikologische Angaben

Methanol	Orale LD50 (Ratte): 5600 mg/kg Inhalative LC50/4 Std. (Ratte): 64,000 ppm	Dermale LD50 (Kaninchen): 15,800 mg/kg
----------	--	--

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Methanol	Daphnientoxizität EC50/48 Std.: 10000.0000 mg/l	Fischtoxizität LC50/96 Std.: 29400.0000 mg/l
----------	---	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Methanol CAS 67-56-1. Leicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung.

12.4. Mobilität im Boden

Methanol CAS 67-56-1. very high mobility in soils.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Allgemeine Angaben

Entsorgung gemäß lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften.

Entsorgungsmaßnahmen

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Universal Expansion liquid [EU]

Version 1

Änderungsdatum 2022-04-06

Entsorgung von Verpackungsmaterialien

	Leere Behälter NICHT wiederverwerten.
--	---------------------------------------

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

	Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.
--	---

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

	Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.
--	---

14.3. Transportgefahrenklassen

	Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.
--	---

14.4. Verpackungsgruppe

	Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.
--	---

14.5. Umweltgefahren

	Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.
--	---

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

	Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.
--	---

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

	Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.
--	---

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnungen

VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates 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.

COMMISSION REGULATION (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

	Über dieses Produkt sind keine Daten vorhanden.
--	---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Version

Dieses Dokument weicht in den folgenden Bereichen von der früheren Ausgabe ab:.

- 2 - Gefahrenpiktogramme.
- 4 - Hautkontakt.
- 4 - Einatmen.
- 4 - Verschlucken.

Text der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3

Acute Tox. 4: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 Flam. Liq. 1: H224 - Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
 Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
 STOT SE 1: H370 - Schädigt die Organe .

Universal Expansion liquid [EU]

Version 1

Änderungsdatum 2022-04-06

Sonstige Angaben

	STOT SE 2: H371 - Kann die Organe schädigen .
--	---

Weitere Angaben

	Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen dienen lediglich als Richtlinien für die sichere Verwendung, Lagerung und Handhabung des Produktes. Diese Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen und Gewissen korrekt, es wird jedoch keine Gewähr für deren Richtigkeit übernommen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben.
--	--
