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

1.1 Produktidentifikator **Solution A**

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

Identifizierte Verwendungen: Kitkomponente für den Nachweis von Mikroorganismen.

1.3 Lieferant

SY-LAB Geräte GmbH
Tullnerbachstraße 61-65
A-3011 Neupurkersdorf
Tel: +43 2231 62252-0
Fax: +43 2231 62193

Sachkundige Person: Email: sales@sylab.com

1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale Wien
+43 1 406 43 43
Erreichbar von 0 - 24 h

Schweiz: 145

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2
Schwere Augenschädigung Kategorie 1

H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Gefahr

H315* Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352* BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P332 + P313* Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gefährlicher Abfälle zuführen.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution A**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt V1.0

* Angabe bei Nennvolumen unter 125 ml unter bestimmten Voraussetzungen nicht notwendig.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumlaurylsulfat (CAS: 151-21-3)

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Inhaltsstoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	CAS # / EC # / Index #	Gew.%	Einstufung gem. VO (EG) 1272/2008*	
Natriumlaurylsulfat	151-21-3 / 205-788-1 / ---	5 - 15	Flam. Sol. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H228 H302 H311 H315 H318 H335
Tris (hydroxymethyl) aminomethan	77-86-1 / 201-064-4 / ---	< 0,5	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H315 H319 H335

* Der Wortlaut der angegebenen H-Sätze und Gefahrenkategorien ist Abschnitt 16 zu entnehmen

Abschnitt 4: Erste – Hilfe – Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.
Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Frischluftzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Sofort Augenarzt/Klinik konsultieren.

nach Verschlucken

© by UmEnA GmbH

Mund mit kaltem Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen vorhanden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmittel auf Umgebung abstimmen!
Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignet

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar, solange nicht alles Wasser verdampft ist.
Unter Brandbedingungen können folgende Gase entstehen: CO_x, NO_x

5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Schutzanzug.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8
Entsorgung s. Abschnitt 13

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution A**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt V1.0

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Produkt nicht mit den Augen und der Haut in Kontakt kommen lassen. Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Brand und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Trocken und lichtgeschützt lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.

Werkstoffunverträglichkeit

Keine Daten vorhanden.

Empfohlene Lagertemperatur +2 bis +25 °C

VbF Klasse Entfällt.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Kitkomponente für den Nachweis von Mikroorganismen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine Stoffe mit zu überwachenden arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Augenwaschflaschen in der Arbeitsumgebung bereithalten.

Atemschutz

Im Normalfall nicht notwendig.

Handschutz

Schutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk) tragen. EN 374.
Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung von Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

© by UmEnA GmbH

- Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille. EN 166.

- Körperschutz

Arbeitsbekleidung

- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Informationen vorhanden.
pH-Wert	Keine Informationen vorhanden.
Schmelzpunkt	Keine Informationen vorhanden.
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Informationen vorhanden.
Flammpunkt	n. a.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen vorhanden.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	n. a.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen vorhanden.
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen vorhanden.
Dampfdruck (50 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Dichte (20 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Löslichkeit in Wasser (20 °C)	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Informationen vorhanden.
Zündtemperatur	Keine Informationen vorhanden.
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen vorhanden.
Viskosität (20 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Explosive Eigenschaften	Keine Informationen vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Informationen vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution A**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt V1.0

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizitätsuntersuchungen wurden an diesem Produkt nicht durchgeführt.

- Einstufungsrelevante LD_{50}-Werte der Einzelkomponenten (Herstellerangabe)

Name	CAS-Nr	
Natriumlaurylsulfat	151-21-3	LD_{50} (Oral/Ratte): 1288 mg/kg LD_{50} (Dermal/Kaninchen): 580 mg/kg

- Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2: Verursacht Hautreizungen.

- Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1: Verursacht schwere Augenschäden.

- Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine sensibilisierende Wirkung zu erwarten. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Keimzell-Mutagenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Mutagen eingestuft sind.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Karzinogenität

© by UmEnA GmbH

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) oder der Amerikanischen Konferenz für behördliche Industriehygiene (ACGIH) als Carcinogen gelistet sind.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Reproduktionstoxizität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Reproduktionstoxisch eingestuft sind.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Weitere Angaben

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I eingestuft.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Am Produkt selbst wurden keine ökotoxikologischen Untersuchungen durchgeführt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I eingestuft.

- Aquatische Toxizität von Einzelkomponenten

Natriumlaurylsulfat (CAS: 151-21-3) (Quelle : Herstellerangabe)
Fischtoxizität : LC50 (96 h) 3,6 mg/l – Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
NOEC (96 h): 19,5 mg/l – vOncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Natriumlaurylsulfat (CAS: 151-21-3) (Quelle : Herstellerangabe)
Biologische Abbaubarkeit 90 % - leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution A**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt V1.0

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.
Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

- Abfallschlüsselnummer

59305 g (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis

- Abfallname

Laborabfälle und Chemikalienreste

- Europäischer Abfallkatalog (entspricht der Zuordnung gem. UVEK gültig für CH)

16 05 06* - Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

- Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften für Land, Luft und See.

14.1 UN-Nummer

Entfällt.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Entfällt.

14.3 Transportgefahrenklasse

Entfällt.

14.4 Verpackungsgruppe

Entfällt.

14.5 Umweltgefahren

Entfällt.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entfällt.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Entfällt.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006.
Das Gemisch wurde eingestuft gemäß den Berechnungsverfahren der VO (EG) 1272/2008 Anh. I

© by UmEnA GmbH

Nationale Vorschriften:

Österreich:
- ChemG 1996 – Novelle 2011
  Bei diesem Produkt handelt es sich um ein gefährliches Gemisch im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetztes 1996 – Novelle 2011.
- VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)
  Bei diesem Produkt handelt es sich um keine brennbare Flüssigkeit gem. VbF.

Deutschland:
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017
  WGK 1 (schwach wassergefährdend)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig.
Die Berechnung der Einstufung gem. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 basiert auf der Einstufung der Einzelkomponente gem. Anhang VI der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, sowie auf Herstellerangaben ergänzt durch Angaben aus der Gefahrstoffdatenbank sowie durch Angaben der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA).

- Relevante H-Sätze

H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

- Relevante Gefahrenkategorien

Acute Tox. 3	Akute Toxizität Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenreizung Kategorie 2
Flam. Sol. 2	Entzündbare Feststoffe Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgantoxizität einmalige Exposition Kategorie 3

- Ausgabe: Version 1.1 ersetzt V1.0; Änderungen: 2, 3, 8, 9.1, 11, 15
- Erstellt von: UmEnA GmbH
- Abkürzungen: n. u. nicht untersucht
  n. a. nicht anwendbar

© by UmEnA GmbH

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

1.1 Produktidentifikator: **Solution B**

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

Identifizierte Verwendungen: Kitkomponente für den Nachweis von Mikroorganismen.

1.3 Lieferant:
SY-LAB Geräte GmbH
Tullnerbachstraße 61-65
A-3011 Neupurkersdorf
Tel: +43 2231 62252-0
Fax: +43 2231 62193

Sachkundige Person: Email: sales@sylab.com

1.4 Notrufnummer:
Vergiftungsinformationszentrale Wien
+43 1 406 43 43
Erreichbar von 0 - 24 h

Schweiz: 145

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1
Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B
Schwere Augenschäden Kategorie 1

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente

- Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Gefahr

H290*	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

© by UmEnA GmbH

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gefährlicher Abfälle zuführen.

* Angabe bei Nennvolumen unter 125 ml unter bestimmten Voraussetzungen nicht notwendig.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumhydroxid (CAS: 1310-73-2)

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Inhaltsstoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	CAS # / EC # / Index #	Gew.%	Einstufung gem. VO (EG) 1272/2008*	
Natriumhydroxid**	1310-73-2 / 215-185-5 / 011-002-00-6	2 - 5	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A	H290 H314

* Der Wortlaut der angegebenen H-Sätze und Gefahrenkategorien ist Abschnitt 16 zu entnehmen
** Für den Stoff ist ein zu überwachender arbeitsplatzbezogener Grenzwert zu beachten (Abschnitt 8)

Abschnitt 4: Erste – Hilfe – Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.
Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Frischluftzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit reichlich Wasser abwaschen.
Kontaminierte Kleidung wechseln. Sofort Arzt hinzuziehen.

nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Sofort Augenarzt/Klinik hinzuziehen.

nach Verschlucken

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution B**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt Version 1.0

Mund mit kaltem Wasser spülen. Wasser nachtrinken lassen (max. 2 Gläser). Kein Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr). Sofort Arzt konsultieren. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzend auf Haut, Augen und Schleimhäute, Husten, Atemnot, Kollaps, Tod.
Erblindungsgefahr.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmittel auf Umgebung abstimmen!
Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignet

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar. Unter Brandbedingungen können gefährliche Dämpfe entstehen.

5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Schutzanzug.
Löschwasser nicht in Oberflächenwasser/Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Nachreinigen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8
Entsorgung s. Abschnitt 13

© by UmEnA GmbH

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Produkt nicht mit den Augen und der Haut in Kontakt kommen lassen. Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Brand und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Trocken lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.

- Werkstoffunverträglichkeit

Korrosiv gegenüber vielen Metallen.

- Empfohlene Lagertemperatur +2 bis +25 °C
- VbF Klasse Entfällt

7.3 Spezifische Endanwendungen

Kitkomponente für den Nachweis von Mikroorganismen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (gültig für A gem. GKV 2018 Anh. 1)

			TMW / KZW*		Anm	Dauer
Name	CAS#		[ppm]	[mg/m³]		[min]
Natriumhydroxid	1310-73-2	MAK	--- / ---	2 E / 4 E		8x5 (Mow)

*TMW Tagesmittelwert KZW Kurzzeitwert
E Einatembare Fraktion Mow Momentanwert

MAK-Werte (gültig für CH gem. SUVA 2020)

			TMW / KZW*		Anm	Dauer
Name	CAS#		[ppm]	[mg/m³]		[min]
Natriumhydroxid	1310-73-2	MAK	--- / ---	2 E / 2 E		15

DNEL-Werte (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

Name		
Natriumhydroxid		
Arbeitnehmer		
Langfristige Exposition – lokal Effekte	Einatmen	1 mg/m³
Verbraucher		
Langfristige Exposition – lokale Effekte	Einatmen	1 mg/m³

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution B**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt Version 1.0

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken oder rauchen, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Augenwaschflaschen am Arbeitsplatz vorsehen.

- Atemschutz

Bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen und/oder Überschreitung von Grenzwerten Atemschutz erforderlich. Filter P2

- Handschutz

Schutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk) tragen. EN 374.
Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung von Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille. EN 166

- Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand flüssig
- Farbe farblos
- Geruch geruchlos
- Geruchsschwelle Keine Informationen vorhanden.
- pH-Wert 13 - 14
- Schmelzpunkt Keine Informationen vorhanden.
- Siedepunkt / Siedebereich Keine Informationen vorhanden.

© by UmEnA GmbH

Flammpunkt	n. a.
Verdampfungs-geschwindigkeit	Keine Informationen vorhanden.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	n. a.
Obere Explosionsgrenze	n. a.
Untere Explosionsgrenze	n. a.
Dampfdruck (50 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Dichte (20 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Löslichkeit in Wasser (20 °C)	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Informationen vorhanden.
Zündtemperatur	Keine Informationen vorhanden.
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen vorhanden.
Viskosität (20 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Explosive Eigenschaften	Keine Informationen vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Informationen vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Metallen, Leichtmetallen: Es kann Wasserstoff entstehen (Explosionsgefahr!)
Heftige Reaktionen mit Nitrilen, Ammoniumverbindungen, Cyaniden, Magnesium, organischen Nitroverbindungen, organischen, brennbaren Stoffen, Phenolen, Pulverförmige Erdalkalimetallen, Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angaben vorhanden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, Messing, Metalle, Metalllegierungen, Zink, Zinn, Leichtmetalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution B**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt Version 1.0

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizitätsuntersuchungen wurden an diesem Produkt nicht durchgeführt.

- Einstufungsrelevante LD_{50}-Werte der Einzelkomponenten

Keine Daten vorhanden.

- Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 1B: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.

- Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1: Verursacht schwere Augenschäden.

- Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine sensibilisierende Wirkung zu erwarten. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Keimzell-Mutagenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Mutagen eingestuft sind.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Karzinogenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) oder der Amerikanischen Konferenz für behördliche Industriehygiene (ACGIH) als Carcinogen gelistet sind.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Reproduktionstoxizität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Reproduktionstoxisch eingestuft sind.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Weitere Angaben

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I eingestuft.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

© by UmEnA GmbH

Am Produkt selbst wurden keine ökotoxikologischen Untersuchungen durchgeführt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I eingestuft.

▲ Aquatische Toxizität von Einzelkomponenten

Natriumhydroxid (Quelle : Fremdsicherheitsdatenblatt)
FIschtoxizität : LC50 (96 h) : 125 mg/l – Gambusia affinis (Texaskärpfling)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Natriumhydroxid:
Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Natriumhydroxid:
Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Schädigende Wirkungen aufgrund pH-Wert Verschiebungen.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.
Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

▲ Abfallschlüsselnummer

52402 g (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis

▲ Abfallname

Laugen, Laugengemische

▲ Europäischer Abfallkatalog (entspricht der Zuordnung gem. UVEK gültig für CH)

16 05 06* - Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

▲ Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution B**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt Version 1.0

1824

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

NATRIUMHYDROXIDLÖUNG
SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklasse

8

14.4 Verpackungsgruppe

II

14.5 Umweltgefahren

Keine.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Farblose Flüssigkeit. Greift Aluminium, Zink und Zinn an. Reagiert mit Ammoniumsalzen unter Bildung von Ammoniakgas. Verursacht Verbrennungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute. Reagiert heftig mit Säuren.
Tunnelbeschränkungscode E
EmS: F-A, S-B
IBC02

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006.
Das Gemisch wurde eingestuft gemäß den Berechnungsverfahren der VO (EG) 1272/2008 Anh. I

Nationale Vorschriften:

Österreich:
- ChemG 1996 – Novelle 2011
  Bei diesem Produkt handelt es sich um ein gefährliches Gemisch im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetztes 1996 – Novelle 2011.
- VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)
  Bei diesem Produkt handelt es sich um keine brennbare Flüssigkeit gem. VbF.

Deutschland:
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017
  WGK 1 (schwach wassergefährdend)

© by UmEnA GmbH

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig.
Die Berechnung der Einstufung gem. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 basiert auf der Einstufung der Einzelkomponente gem. Anhang VI der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, sowie auf Herstellerangaben ergänzt durch Angaben aus der Gefahrstoffdatenbank sowie durch Angaben der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA).

- Relevante H-Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.

- Relevante Gefahrenkategorien

Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A

- Ausgabe: Version 1.1 ersetzt V1.0
  Änderungen: 2, 3, 8, 9.1, 11, 14, 15
- Erstellt von: UmEnA GmbH
- Abkürzungen:
  n. u. nicht untersucht
  n. a. nicht anwendbar

© by UmEnA GmbH

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

1.1 Produktidentifikator **Solution C**

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

Identifizierte Verwendungen: Kitkomponente für den Nachweis von Mikroorganismen.

1.3 Lieferant:
SY-LAB Geräte GmbH
Tullnerbachstraße 61-65
A-3011 Neupurkersdorf
Tel: +43 2231 62252-0
Fax: +43 2231 62193

Sachkundige Person: Email: sales@sylab.com

1.4 Notrufnummer:
Vergiftungsinformationszentrale Wien
+43 1 406 43 43
Erreichbar von 0 - 24 h

Schweiz: 145

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Reproduktionstoxizität Kategorie 1B

H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2 Kennzeichnungselemente

- Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Gefahr

H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P281	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat Einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gefährlicher Abfälle zuführen.

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Borsäure (CAS: 10043-35-3)

© by UmEnA GmbH

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Inhaltsstoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	CAS # / EC # / Index #	Gew.%	Einstufung gem. VO (EG) 1272/2008*	
Borsäure [1], **	10043-35-3 / 233-139-2 / 005-007-00-2	10 - 20	Repr. 1B	H360FD

* Der Wortlaut der angegebenen H-Sätze und Gefahrenkategorien ist Abschnitt 16 zu entnehmen
** Für den Stoff ist ein zu überwachender arbeitsplatzbezogener Grenzwert zu beachten (Abschnitt 8)
[1] Der Stoff ist in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe aufgeführt (vgl. Abschnitt 15)

Abschnitt 4: Erste – Hilfe – Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.
Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Frischluftzufuhr. Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Kontaminierte Kleidung wechseln. Arzt hinzuziehen.

nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Falls Augenreizung auftritt Arzt konsultieren.

nach Verschlucken

Mund mit kaltem Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen vorhanden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution C**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt Version 1.0

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmittel auf Umgebung abstimmen!
Wassersprühstrahl, alkoholbeständigen Schaum, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignet

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Boran/Boroxide

5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Schutzanzug.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser nicht in das Grundwasser/Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Nachreinigen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8
Entsorgung s. Abschnitt 13

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Produkt nicht mit den Augen und der Haut in Kontakt kommen lassen. Behälter dicht geschlossen halten. Exposition vermeiden.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Brand und Explosionsschutz

© by UmEnA GmbH

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Trocken lagern.
Behälter dicht geschlossen halten. Für gute Lüftung sorgen.

- Werkstoffunverträglichkeit

Keine Daten vorhanden.

- Empfohlene Lagertemperatur +2 bis +25 °C
- VbF Klasse Entfällt.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Kitkomponente für den Nachweis von Mikroorganismen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (gültig für A gem. GKV 2018 Anh. 1)

Kein Inhaltsstoff mit zu überwachenden arbeitsplatzbezogenen Grenzwert.

Borsäure ist in der GKV 2018 Anhang VI in Liste F und D als eindeutig fortpflanzungsgefährdender Arbeitsstoff gelistet.

Arbeitsplatzgrenzwerte (gültig für D gem. TRGS 900 Jan. 2006) - zuletzt geändert 2019

		Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.
Name	CAS#	[ppm]	[mg/m³]	Überschreitungsfaktor
Borsäure	10043-35-3	---	0,5	2 (I)

MAK-Werte (gültig für CH gem. SUVA 2020)

			TMW / KZW*		Anm	Dauer
Name	CAS#		[ppm]	[mg/m³]		[min]
Borsäure	10043-35-3	MAK	--- / ---	1,8 E / 1,8 E		15

*TMW Tagesmittelwert KZW Kurzzeitwert
E Einatembare Fraktion

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken oder rauchen, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution C**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt Version 1.0

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Augenwaschflaschen am Arbeitsplatz vorsehen.

- Atemschutz

Bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen und/oder unzureichender Belüftung Atemschutz tragen

- Handschutz

Schutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk) tragen. EN 374.
Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung von Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille. EN 166.

- Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Informationen vorhanden.
pH-Wert	Keine Informationen vorhanden.
Schmelzpunkt	Keine Informationen vorhanden.
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Informationen vorhanden.
Flammpunkt	n. a.
Verdampfungs-geschwindigkeit	Keine Informationen vorhanden.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	n. a.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen vorhanden.
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen vorhanden.
Dampfdruck (50 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Dichte (20 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Löslichkeit in Wasser (20 °C)	Vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient:	Keine Informationen vorhanden.

© by UmEnA GmbH

n-Octanol/Wasser

Zündtemperatur	Keine Informationen vorhanden.
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen vorhanden.
Viskosität (20 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Explosive Eigenschaften	Keine Informationen vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Informationen vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Kalium, Säureanhydride

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizitätsuntersuchungen wurden an diesem Produkt nicht durchgeführt.

Einstufungsrelevante LD_{50}-Werte der Einzelkomponenten

Name	CAS-Nr	
Borsäure	10043-35-3	LD_{50} (Oral/Ratte): 2660 mg/kg

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution C**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt Version 1.0

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine sensibilisierende Wirkung zu erwarten. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Mutagen eingestuft sind.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) oder der Amerikanischen Konferenz für behördliche Industriehygiene (ACGIH) als Carcinogen gelistet sind.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Das Produkt enthält zwischen 10 und 20 % Borsäure (CAS: 10043-35-3), die gem. CLP-VO Anhang VI als reproduktionstoxisch Kategorie 1B eingestuft ist.
Gemäß dem spezifischen Konzentrationsgrenzwert für Borsäure ist das Produkt als reproduktionstoxisch Kategorie 1B einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Weitere Angaben

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I eingestuft.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Am Produkt selbst wurden keine ökotoxikologischen Untersuchungen durchgeführt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I sowie der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.

Aquatische Toxizität von Einzelkomponenten

Borsäure (CAS : 10043-35-3) (Quelle : Fremdsicherheitsdatenblatt)
Fischtoxizität:
LC50 (96 h): 279 mg/l - Ptychocheilus lucius
LC0 (96 h): > 1.021 mg/l - Lepomis macrochirus
Daphnientoxizität:
LC50 (21 d): 53,2 mg/l - Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
EC50 (48 h): 133 mg/l - Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

© by UmEnA GmbH

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.
Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

- Abfallschlüsselnummer

59305 g (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis

- Abfallname

Laborabfälle und Chemikalienreste

- Europäischer Abfallkatalog (entspricht der Zuordnung gem. UVEK gültig für CH)

16 05 06* - Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

- Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften für Land, Luft und See.

14.1 UN-Nummer

Entfällt.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Entfällt.

14.3 Transportgefahrenklasse

Entfällt.

14.4 Verpackungsgruppe

Entfällt.

14.5 Umweltgefahren

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Solution C**
Druckdatum: 03.12.2019
Überarbeitet am: 02.12.2019 Version 1.1 ersetzt Version 1.0

Entfällt.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entfällt.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Entfällt.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006.
Das Gemisch wurde eingestuft gemäß den Berechnungsverfahren der VO (EG) 1272/2008 Anh. I

- Kandidatenliste der SVHC-Stoffe für die Zulassung gem. REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006
  Enthält Borsäure (CAS : 10043-35-3) 10 – 20 %
  (aufgenommen am 18.06.2010; reproduktionstoxisch (Artikel 57c); ED/30/2010)

Nationale Vorschriften:

Österreich:

- ChemG 1996 – Novelle 2011
  Bei diesem Produkt handelt es sich um ein gefährliches Gemisch im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetztes 1996 – Novelle 2011.
- VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)
  Bei diesem Produkt handelt es sich um keine brennbare Flüssigkeit gem. VbF.

Deutschland:

- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017
  WGK 1 (schwach wassergefährdend)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig.
Die Berechnung der Einstufung gem. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 basiert auf der Einstufung der Einzelkomponente gem. Anhang VI der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, sowie auf Herstellerangaben ergänzt durch Angaben aus der Gefahrstoffdatenbank sowie durch Angaben der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA).

- Relevante H-Sätze

H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

© by UmEnA GmbH

- Relevante Gefahrenkategorien

Repr. 1B	Reproduktionstoxizität Kategorie 1B
Ausgabe	Version Nr. 1.1 ersetzt V.0 Änderungen: 2, 3, 8, 9,1, 11, 15
Erstellt von	UmEnA GmbH
Abkürzungen	n. u. nicht untersucht n. a. nicht anwendbar

© by UmEnA GmbH

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

1.1 Produktidentifikator **RiboExtract**

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

Identifizierte Verwendungen: Kitkomponente für den Nachweis von Mikroorganismen.

1.3 Lieferant

SY-LAB Geräte GmbH
Tullnerbachstraße 61-65
A-3011 Neupurkersdorf
Tel: +43 2231 62252-0
Fax: +43 2231 62193

Sachkundige Person: Email: sales@sylab.com

1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale Wien
+43 1 406 43 43
Erreichbar von 0 - 24 h

Schweiz: 145

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist gemäß der VO (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

- Gemäß RL 1999/45/EG

Das Gemisch ist gemäß der RL 1999/45/EG nicht als gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

- Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Entfällt.
Das Gemisch ist gemäß der VO (EG) Nr. 1272/2008 nicht kennzeichnungspflichtig.

- Gemäß RL 1999/45/EG

Entfällt.
Das Gemisch ist gemäß der RL 1999/45/EG nicht kennzeichnungspflichtig.

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Entfallen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

- Beschreibung

© by UmEnA GmbH

Wässrige Lösung von nicht als gefährlich eingestuften Stoffen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe

Keine.

Abschnitt 4: Erste – Hilfe – Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.
Kontaminierte Kleidung wechseln.

- Nach Einatmen

Frischluftzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

- nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Falls Augenreizung auftritt Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken

Mund mit kaltem Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen vorhanden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel

Löschmittel auf Umgebung abstimmen!

- Aus Sicherheitsgründen ungeeignet

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter Brandbedingungen können folgende Gase entstehen: CO_x, PO_X

5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Schutzanzug.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **RiboExtract**
Druckdatum: 23.01.2014
Überarbeitet am: 06.12.2013 Version 1.0

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.
Geeignete Schutzausrüstung tragen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8
Entsorgung s. Abschnitt 13

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Produkt nicht mit den Augen und der Haut in Kontakt kommen lassen. Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Brand und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Trocken lagern.
Behälter dicht geschlossen halten.

- Werkstoffunverträglichkeit

Keine Daten vorhanden.

- Empfohlene Lagertemperatur +2 bis +25 °C
- VbF Klasse Entfällt.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Kitkomponente für den Nachweis von Mikroorganismen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe mit zu überwachenden arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten.

© by UmEnA GmbH

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

- Atemschutz

Im Normalfall nicht notwendig.

- Handschutz

Es wird empfohlen Schutzhandschuhe (z.B. Nitrilkautschuk) tragen.
Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung von Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille.

- Körperschutz

Arbeitsbekleidung

- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Informationen vorhanden.
pH-Wert	Keine Informationen vorhanden.
Schmelzpunkt	Keine Informationen vorhanden.
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Informationen vorhanden.
Flammpunkt	n.a.
Verdampfungs-geschwindigkeit	Keine Informationen vorhanden.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **RiboExtract**
Druckdatum: 23.01.2014
Überarbeitet am: 06.12.2013 Version 1.0

Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen vorhanden.
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen vorhanden.
Dampfdruck (50 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Dichte (20 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Löslichkeit in Wasser (20 °C)	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Informationen vorhanden.
Zündtemperatur	Keine Informationen vorhanden.
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen vorhanden.
Viskosität (20 °C)	Keine Informationen vorhanden.
Explosive Eigenschaften	Keine Informationen vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Informationen vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxizitätsuntersuchungen wurden an diesem Produkt nicht durchgeführt.

- Einstufungsrelevante LD_{50}-Werte der Einzelkomponenten

Keine Daten vorhanden.

© by UmEnA GmbH

- Primäre Reizwirkung

Haut: keine Reizwirkung
Auge: keine Reizwirkung

- Sensibilisierung

Sensibilisierung ist nicht zu erwarten.

- Cancerogenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) oder der Amerikanischen Konferenz für behördliche Industriehygiene (ACGIH) als Carcinogen gelistet sind.

- Mutagenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als mutagen eingestuft sind.

- Reproduktionstoxizität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind.

- Weitere Angaben

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I sowie der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Am Produkt selbst wurden keine ökotoxikologischen Untersuchungen durchgeführt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I sowie der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.

- Aquatische Toxizität von Einzelkomponenten

Keine Daten vorhanden.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **RiboExtract**
Druckdatum: 23.01.2014
Überarbeitet am: 06.12.2013 Version 1.0

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.
Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

- Abfallschlüsselnummer

59305 (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis

- Abfallname

Laborabfälle und Chemikalienreste

- Europäischer Abfallkatalog (entspricht der Zuordnung gem. UVEK gültig für CH)

16 05 09 - gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

- Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften für Land, Luft und See.

14.1 UN-Nummer

Entfällt.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Entfällt.

14.3 Transportgefahrenklasse

Entfällt.

14.4 Verpackungsgruppe

Entfällt.

14.5 Umweltgefahren

Entfällt.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entfällt.

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

Entfällt.

© by UmEnA GmbH

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006.
Das Gemisch wurde eingestuft gemäß den Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG sowie gem. VO (EG) 1272/2008 Anh. I

Nationale Vorschriften:

Österreich:

- Kennzeichnung gemäß BGBl II 2000/81 ChemV 1999.
  Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft und dementsprechend nicht kennzeichnungspflichtig.
- ChemG 1996 – Novelle 2011
  Bei diesem Produkt handelt es sich um kein gefährliches Gemisch (keine gefährliche Zubereitung) im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetztes 1996 – Novelle 2011
- VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)
  Bei diesem Produkt handelt es sich um keine brennbare Flüssigkeit gem. VbF.

Deutschland:

- Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwS vom 17.05.1999/ Anhang 4.
  WGK 1 (schwach wassergefährdend)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig.

Die Berechnung der Einstufung gem. Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bzw. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 basiert auf der Einstufung der Einzelkomponente gem. Anhang VI der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, sowie auf Herstellerangaben ergänzt durch Angaben aus der Gefahrstoffdatenbank.

- Relevante R-Sätze

Entfallen.

- Relevante H-Sätze

Entfallen.

- Relevante Gefahrenkategorien

Entfallen.

- Ausgabe Version 1.0
- Erstellt von UmEnA GmbH
- Abkürzungen n. u. nicht untersucht

© by UmEnA GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **RiboExtract**
Druckdatum: 23.01.2014
Überarbeitet am: 06.12.2013 Version 1.0

n. a. nicht anwendbar

© by UmEnA GmbH