

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 1 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

ABSCHNITT 1: Identifikation der Substanz Mischung und des Unternehmens/Zulieferers

1.1 Produktkennung

Produktbezeichnung: Formlabs Resin Washing Solution

Produktcode: SLN-RW-01

UFI: 0850-10VN-M002-62XP

1.2 Relevante Anwendungsgebiete der Substanz oder des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen: Wash solvent.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

Gründe, warum von Verwendungen abgeraten wird: Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

1.3 Einzelheiten zum Hersteller/Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:

United States

Formlabs, Inc

35 Medford St

Suite 201 Somerville, MA 02143

+1 617 855 0762

sds@formlabs.com

Lieferant:

Germany

Formlabs GmbH

Nalepastr. 18

Berlin, . 12459

+49 30 700 146 501

1.4 Notfall-Telefonnummer:

Europäische Union

CHEMTREC (EMEA)

+44 20 3885 0382 (24/7)

ABSCHNITT 2: Gefahrenkennzeichnung

2.1 Klassifizierung der Substanz oder des Gemischs:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Augenreizung, Kategorie 2 Kategorie 2

Gefahrbestimmende Komponenten der Etikettierung:

2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol

Zusätzliche Informationen: Keine

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Warnung

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P264 Nach Hantierung Haut gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz tragen.

P305+P351+P338 FALLS IN DEN AUGEN: Vorsichtig mehrere Minuten lang mit Wasser ausspülen.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 2 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren: Keine bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Inhaltsstoffen

3.1 Substanz: Nicht zutreffend.

3.2 Mischung:

Identifizierung	EU REACH- Registrationsnumme r	Name	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Gewicht %
CAS-Nummer: 112-34-5 EG-Nummer: 203-961-6	-	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Eye Irrit. 2; H319	70-90
CAS-Nummer: Geschäftsgehe eimnis EG-Nummer: Geschäftsgehe eimnis	-	Geschäftsgeheimnis	Nicht klassifiziert;	15-30

Zusätzliche Informationen: Keine

Volltext der H- und EUH-Erklärungen: Siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Grundsätzliche Hinweise:

Zeigen Sie dieses Sicherheitsdatenblatt dem anwesenden Arzt.

Nach Einatmen:

Beim Einatmen die Person an die frische Luft bringen und in eine für das Atmen angenehme Position bringen. Wenn sich Atemwegsbeschwerden entwickeln oder anhalten: Suchen Sie ärztlichen Rat / Aufmerksamkeit.

Nach Hautkontakt:

Waschen Sie den betroffenen Bereich mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung entfernen und vor der Wiederverwendung waschen. Wenn sich eine Hautreizung entwickelt oder anhält, suchen Sie ärztlichen Rat / Aufmerksamkeit.

Nach Augenkontakt:

Spülen Sie die Augen sofort mit viel Wasser aus und heben Sie gelegentlich die oberen und unteren Augenlider an. Suchen Sie nach Kontaktlinsen und entfernen Sie diese. Mindestens 15 Minuten lang weiter spülen. Wenn sich eine Augenreizung entwickelt oder anhält, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einnahme:

Bei Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen, es sei denn, dies wird von einem Arzt oder einer Giftnotrufzentrale angeordnet. Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas über den Mund verabreichen. Wenn spontanes Erbrechen auftritt, legen Sie es mit gesenktem Kopf auf die linke Seite, um das Ansaugen von Flüssigkeit in die Lunge zu verhindern. Beim Fortbestehen von Symptomen, suchen Sie ärztlichen Rat / Aufmerksamkeit.

Selbstschutz für Erste-Hilfe-Personal:

Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 3 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

4.2 Wichtigste akut und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Symptome und Wirkungen:

Augenkontakt kann zu Reizungen, Rötungen, Schmerzen, Entzündungen, Juckreiz, Brennen und Tränen führen.

Verzögerte Symptome und Wirkungen:

Die Auswirkungen sind abhängig von der Exposition (Dosis, Konzentration, Kontaktzeit).

4.3 Hinweise auf erforderliche ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Spezifische Behandlung:

Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

Hinweise für den Arzt:

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Brandbekämpfungsmaßnahmen

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasserdampf / Nebel, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel:

Verwenden Sie keinen Wasserstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Thermische Zersetzung kann zu reizenden / giftigen Dämpfen / Gasen führen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung:

Feuerwehrleute sollten eine geeignete Schutzausrüstung und ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA).

Spezielle Vorkehrungen:

Kontakt mit Haut, Augen, Haaren und Kleidung vermeiden. Dämpfe / Gase / Nebel / Aerosole / Dämpfe / Stäube nicht einatmen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies auf sichere Weise möglich ist. Verwenden Sie Wasserspray / Nebel zum Kühlen von feuergefährdeten Behältern. Vermeiden Sie unnötiges Abfließen von Löschmitteln, die zu Umweltverschmutzung führen können.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei versehentlichem Austreten

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Maßnahmen:

Evakuieren Sie unnötiges Personal. Bereich durchlüften. Zündquellen löschen. Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden Sie das Einatmen von Nebel, Dampf, Staub, Rauch und Sprühnebeln. Gehen Sie nicht durch verschüttetes Material. Nach der Handhabung gründlich waschen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Weiteres Austreten oder Verschütten verhindern, falls dies auf sichere Weise möglich ist. Vermeiden Sie das Erreichen von Abflüssen, Abwasserkanälen und Wasserstraßen. Einleitungen in die Umwelt sind zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Berühren Sie keine beschädigten Behälter oder verschüttetes Material, es sei denn, Sie tragen geeignete persönliche Schutzkleidung. Stoppen Sie das Leck, wenn Sie es ohne Risiko tun können. Verschüttetes Material eindämmen, auffangen und zur späteren Entsorgung in einen geeigneten Behälter geben. Entsorgen Sie das Gerät gemäß allen geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweise auf andere Abschnitte:

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 4 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen für den sicheren Umgang:

Verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8). Nur mit angemessener Durchlüftung benutzen. Vermeiden Sie das Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol/Staub vermeiden. Beim Umgang mit chemischen Substanzen nicht essen, trinken, rauchen oder persönliche Produkte verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Betroffene Stellen nach der Handhabung gründlich waschen. Von nicht kompatiblen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10). Behälter bei Nichtgebrauch fest verschlossen halten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

An einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern. Von Speisen und Getränken fernhalten. Vor Gefrieren und physischen Schäden schützen. Vor Hitze, offenen Flammen und anderen Zündquellen schützen. Behälter fest verschlossen halten. Von nicht kompatiblen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10).

7.3 Spezifische Endnutzung(en):

Siehe Abschnitt 1 (Empfohlene Verwendung).

ABSCHNITT 8: Expositionskontrollen/Personenschutz

8.1 Kontrollparameter

Im Folgenden sind nur Stoffe mit Grenzwerten aufgeführt.

Grenzwerte für die berufliche Exposition:

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
Bulgaria	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Croatia	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Pegelgrenzwert: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Czech Republic	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8 Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 70 mg/m ³
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Höchstgrenze: 100 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Höchstgrenze: 550 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Stunden-Zeitgewichteter Durchschnitt: 270 mg/m ³
Estonia	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Hungary	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	60-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 308 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 5 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
Latvia	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Lithuania	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 100 mg/m ³ (15 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 200 mg/m ³ (30 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minute STEL: 450 mg/m ³ ([75 ppm])
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 300 mg/m ³ ([50 ppm])
Malta	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Poland	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 67 mg/m ³
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 100 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 480 mg/m ³
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 240 mg/m ³
Romania	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Slovakia	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Slovenia	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minute STEL: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
European Union	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Grenzwert (TLV): 67,5 mg/m ³ ([IOEL])
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Grenzwert (TLV): 10 ppm ([IOEL])

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 6 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ ([IOEL])
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 15 ppm ([IOEL])
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 308 mg/m ³ (50 ppm; [SCOEL])
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 308 mg/m ³ (50 ppm; [IOEL])
Austria	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Ceiling Limit: 614 mg/m ³ ([100 ppm])
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	TWA: 307 mg/m ³ ([50 ppm])
Belgium	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Denmark	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 68 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	TWA: 309 mg/m ³ ([50 ppm])
Finland	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 68 mg/m ³ (10 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 310 mg/m ³ ([50 ppm])
France	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Germany (MAK)	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 67 mg/m ³ (10 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 310 mg/m ³ ([50 ppm])
Germany (TRGS 900)	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Pegelgrenzwert: 67 mg/m ³ (10 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Limit Value: 310 mg/m ³ ([50 ppm])
Greece	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minute STEL: 900 mg/m ³ ([150 ppm])
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 600 mg/m ³ ([100 ppm])

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 7 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
Irland	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Italy	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Luxembourg	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Portugal	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 150 ppm
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Zeitgewichteter Durchschnitt: 100 ppm
Spain	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
Sweden	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Pegelgrenzwert: 10 ppm
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Pegelgrenzwert: 68 mg/m ³
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Höchstgrenze: 101 mg/m ³ (10 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Level Limit Value: 300 mg/m ³ ([50 ppm])
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	15-Minute STEL: 450 mg/m ³ ([75 ppm])
United Kingdom	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (15 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])
The Netherlands	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std.-Zeitgewichteter Durchschnitt: 50 mg/m ³
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 100 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 8 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Land (Rechtliche Grundlage)	Substanz	Kennung	Zulässige Konzentration
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 300 mg/m ³
Cyprus	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	8-Std. Zeitgewichteter Durchschnitt: 67,5 mg/m ³ (10 ppm)
	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	15-Minuten-Kurzzeit-Expositionsgrenze: 101,2 mg/m ³ (15 ppm)
	Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	8-Hour TWA: 308 mg/m ³ ([50 ppm])

Biologische Grenzwerte:

Für die Inhaltsstoffe wurden keine biologischen Expositionsgrenzwerte angegeben.

Kein Effektlevel abgeleitet (DNEL):

Name des Inhaltsstoffs: 2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol

CAS-Nr.: 112-34-5

Arbeiter - Systemische Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
Arbeiter - Örtliche Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	101,2 mg/m ³
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	67,5 mg/m ³
	Chronisch - Dermal	Gefahr identifiziert, aber kein DNEL (Derived No Effect Level) verfügbar.
Allgemeine Bevölkerung - Systemische Effekte	Akut - Oral	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	6,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
Allgemeine Bevölkerung - Örtlicher Effekt	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Gefahr identifiziert, aber kein DNEL (Derived No Effect Level) verfügbar.
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Gefahr identifiziert, aber kein DNEL (Derived No Effect Level) verfügbar.
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert

Name des Inhaltsstoffs: Geschäftsgeheimnis

CAS-Nr.: Trade Secret

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 9 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Arbeiter - Systemische Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	308 mg/m ³
	Chronisch - Dermal	283 mg/kg Körpergewicht/Tag
Arbeiter - Örtliche Effekte	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
Allgemeine Bevölkerung - Systemische Effekte	Akut - Oral	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	36 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Chronisch - Einatmung	37,2 mg/m ³
	Chronisch - Dermal	121 mg/kg Körpergewicht/Tag
Allgemeine Bevölkerung - Örtlicher Effekt	Akut - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Akut - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Akut - Dermal	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Oral	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
	Chronisch - Einatmung	Keine Gefahren identifiziert
	Chronisch - Dermal	Keine Gefahren identifiziert

Voraussichtliche Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

Name des Inhaltsstoffs: 2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol

CAS-Nr.: 112-34-5

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	1,1 mg/L
Süßwassersedimente	4,4 mg/kg Sediment Trockengewicht
Meereswasser	0,11 mg/L
Meeressedimente	0,44 mg/kg Sediment Trockengewicht
Mikroorganismen in der Abwasserreinigung	Keine Gefahren identifiziert
Erde	0,32 mg/kg Erde Trockengewicht
Luft	Keine Gefahren identifiziert
Nahrungsmittelkette	56 mg/kg Lebensmittel

Name des Inhaltsstoffs: Geschäftsgeheimnis

CAS-Nr.: Trade Secret

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	19 mg/L
Süßwassersedimente	70,2 mg/kg Sediment Trockengewicht
Meereswasser	1,9 mg/L
Meeressedimente	7,02 mg/kg Sediment Trockengewicht

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 10 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Mikroorganismen in der Abwasserreinigung	4168 mg/L
Erde	2,74 mg/kg Boden Trockengewicht
Luft	Keine Gefahren identifiziert
Oral (Sekundäre Vergiftung)	Keine Exposition erwartet

Informationen zu Überwachungsverfahren:

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

8.2 Expositionsbegrenzung

Angemessene sicherheitstechnische Kontrollen:

Notfall-Augenspülstationen und Sicherheitsduschen sollten in unmittelbarer Nähe der Verwendung oder Handhabung verfügbar sein. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, um die Luftkonzentrationen von Dampf, Nebel und / oder Staub unter den geltenden Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz zu halten, und beachten Sie dabei die anerkannten nationalen Standards (oder gleichwertige Standards).

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- und Gesichtsschutz:

Schutzbrille oder Schutzbrille. Verwenden Sie Augenschutzgeräte, die nach anerkannten nationalen Normen (oder gleichwertigen Normen) geprüft und zugelassen wurden).

Haut- und Körperschutz:

Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe, die nach den entsprechenden Normen zugelassen sind. Handschuhe müssen vor Gebrauch überprüft werden. Hautkontakt mit gebrauchten Handschuhen vermeiden. Zum Entfernen gebrauchter Handschuhe und kontaminierter Kleidung sollten geeignete Techniken angewendet werden. Persönliche Schutzausrüstung für den Körper sollte auf der Grundlage der auszuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Risiken ausgewählt und vor dem Umgang mit diesem Produkt von einem Spezialisten genehmigt werden. Stellen Sie sicher, dass alle persönlichen Schutzausrüstungen nach anerkannten nationalen Normen (oder gleichwertigen Normen) zugelassen sind).

Schutz der Atemwege:

Wenn die technischen Kontrollen die Luftkonzentrationen nicht unter den geltenden Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz oder auf einem akzeptablen Niveau halten (wenn keine Expositionsgrenzwerte festgelegt wurden), muss ein Atemschutzgerät getragen werden, das von anerkannten nationalen Normen (oder gleichwertigen Normen) zugelassen ist.

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

Essen, trinken oder rauchen Sie beim Umgang mit chemischen Produkten nicht. Waschen Sie Ihre Hände nach der Handhabung, vor den Pausen und am Ende des Arbeitstages. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Führen Sie eine routinemäßige Reinigung durch.

Umweltexpositionscontrollen:

Emissionen von der Lüftungs- oder Arbeitsprozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze entsprechen.

Maßnahmen in Bezug auf Produkt (Stoff / Mischung) zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Anweisungsmaßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.
Technische Maßnahmen zur Verhinderung einer Exposition:	Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

Risikomanagement-Maßnahmen zur Expositionskontrolle:

Nicht bestimmt oder nicht zutreffend.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 11 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	Klar
Geruch/Geruchsschwelle	Merkmal
pH	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Anfangssiedepunkt/-bereich	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Flammpunkt (geschlossener Tiegel)	>93,5 °C
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Obere Entflammbarkeits- / Explosionsgrenze	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Untere Entflammbarkeits- / Explosionsgrenze	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Dampfdruck	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Relative Dampfdichte	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Dichte	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Relative Dichte	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Löslichkeit	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.
Partikelcharakteristiken	Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

9.2 Weitere Informationen

9.2.1 Informationen in Bezug auf physische Gefahrenklassen

Sprengstoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Entzündliche Gase	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Aerosole	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Oxidierende Gase	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Gase unter Druck	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Entzündliche Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Entzündliche Feststoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Selbsterwärmende Stoffe und Mischungen	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Pyrophore Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Pyrophore Feststoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Eigenerwärmende Stoffe und -mischungen	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Stoffe und Mischungen, die bei Kontakt mit Wasser entzündliche Gase freisetzen.	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Oxidierende Flüssigkeiten	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 12 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Oxidierende Feststoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Organische Peroxide	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Korrosiv für Metalle	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend
Desensibilisierte explosive Stoffe	Keine Daten verfügbar/Nicht zutreffend

9.2.2 Sonstige Sicherheitscharakteristiken

Keine.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktionsverhalten:

Unter den empfohlenen Handhabungs- und Lagerbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität:

Unter empfohlenen Handhabungs- und Lagerungsbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Unter den empfohlenen Bedingungen für Handhabung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Extreme Hitze, offene Flammen, heiße Oberflächen, Funken, Zündquellen und inkompatible Materialien.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Aluminum, Light metals

10.6 Gefährliche Abbauprodukte:

Unter normalen Lager- und Benutzungsbedingungen sollte es nicht zur Produktion von gefährlichen Abbauprodukten kommen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

11.1 Informationen zu Gefahrenklassen laut Definition in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Weg	Ergebnis
2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Dermal	LD50 Kaninchen: 2764 mg/kg
	oral	LD50 Maus: 2410 mg/kg
Geschäftsgeheimnis	oral	LD50 Ratte: >5000 mg/kg
	Dermal	LD50 Kaninchen: 9510 mg/kg

Hautverätzung/-reizung

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschäden/-reizung

Bewertung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 13 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Name	Ergebnis
2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Internationales Krebsforschungszentrum (IARC):

Name	Einstufung
2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Nicht zutreffend
Geschäftsgeheimnis	Nicht zutreffend

Keimzellenmutagenität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Fortpflanzungstoxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgantoxizität (Einzelexposition)

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Aspirationstoxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten:

Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Keine Daten verfügbar.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar.

11.2 Informationen zu anderen Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 14 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Weitere Informationen:

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

12.1 Toxizität

Akute (kurzfristige) Toxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Fish LC50 <i>Leopomis macrochirus</i> : 1300 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 <i>Daphnia magna</i> : >100 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 <i>Desmodesmus subspicatus</i> : >100 mg/L (96 hr [growth rate and biomass])
Geschäftsgeheimnis	Aquatic Plants EC50 Freshwater green algae: >969 mg/L (72 hr [biomass])
	Fish LC50 <i>Poecilia reticulata</i> : >1000 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 <i>Daphnia magna</i> : 1919 mg/L (48 hr [mortality])

Chronische (Langzeit-) Toxizität

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
Geschäftsgeheimnis	Wirbellose Wassertiere NOEC <i>Daphnia magna</i> : >0,5 mg/L (22 Tage [Fortpflanzung])

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Die Substanz ist biologisch leicht abbaubar (Abbau von 85 % in Wasser, gemessen am O ₂ -Verbrauch, nach 28 Tagen).
Geschäftsgeheimnis	Die Substanz ist biologisch leicht abbaubar (79 % Abbau in 28 Tagen, gemessen am Sauerstoffverbrauch).

12.3 Bioakkumulatives Potenzial

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten:

Name	Ergebnis
2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Die Substanz hat ein geringes Bioakkumulationspotenzial auf Basis von $\log Kow \leq 3$.
Geschäftsgeheimnis	Die Substanz reichert sich vermutlich nicht an. (Log Kow: <1).

12.4 Mobilität im Boden

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 15 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produktdaten:

PBT-Bewertung: Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT eingestuft sind.

vPvB-Bewertung: Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als vPvB eingestuft sind.

Substanzdaten:

PBT-Bewertung:

2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Dieser Stoff ist nicht PBT.
Geschäftsgeheimnis	Dieser Stoff ist nicht PBT.

vPvB-Bewertung:

2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Dieser Stoff ist nicht vPvB.
Geschäftsgeheimnis	Dieser Stoff ist nicht vPvB.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

12.7 Sonstige negative Auswirkungen: Keine Daten verfügbar.

12.8 Gefährlich für die Ozonschicht

Bewertung: Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Produktdaten: Keine Daten verfügbar.

Substanzdaten: Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Abfallbehandlungsmethoden

13.1.1 Entsorgung von Produkt Verpackung:

Wenn möglich, zurückgewinnen oder recyceln. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Abfallklassifizierung und Entsorgungsmethode in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften festzulegen. Nicht in die Umwelt, in die Kanalisation oder in Wasserläufe entsorgen. Das Abfallprodukt darf weder den Boden noch das Wasser verunreinigen. Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen. Lokale Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Anforderungen und müssen eingehalten werden.

Abfallcodes/Abfallkennzeichnungen gemäß LoW: Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

13.1.2 Relevante Informationen über Abfallbehandlung: Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

13.1.3 Informationen bezüglich Abwasserentsorgung: Nicht bestimmt oder nicht erhältlich.

13.1.4 Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung:

Der Abfallerzeuger ist dafür verantwortlich, alle Abfallmaterialien ordentlich gemäß geltenden Regulierungsinstanzen zu charakterisieren.

ABSCHNITT 14: Transportinformationen

Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Straße/Schiene (ADR/RID)

UN-nummer oder ID-nummer	Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
UN-Transportgefahrenklasse (n)	Keine
Verpackungsgruppe	Keine
Umweltgefahren	Keine

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 16 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine
--	-------

Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)

UN-nummer oder ID-nummer	Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
UN-Transportgefahrenklasse (n)	Keine
Verpackungsgruppe	Keine
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

Internationale maritime Gefahrgüter (IMDG)

UN-nummer oder ID-nummer	Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
UN-Transportgefahrenklasse (n)	Keine
Verpackungsgruppe	Keine
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

Vorschriften der International Air Transport Association für gefährliche Güter (IATA-DGR)

UN-nummer oder ID-nummer	Nicht reguliert
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht reguliert
UN-Transportgefahrenklasse (n)	Keine
Verpackungsgruppe	Keine
Umweltgefahren	Keine
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	Keine

Massenguttransporte zur See gemäß IMO Instruments

Massenname	Keine
Schiffstyp	Keine
Verschmutzungskategorie	Keine
IMO-Gefahrenklasse	Keine
Umweltgefahren	Keine
Material nur als Massengut gefährlich.	Keine
Cargo Group	Keine

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Seite 17 von 17

Formlabs Resin Washing Solution

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/-gesetze, die für den Stoff oder das Gemisch spezifisch sind.

Europäische Bestimmungen

Inventarliste (EINECS): Alle Inhaltsstoffe sind aufgeführt oder ausgenommen.

REACH SVHC Kandidatenliste: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

REACH SVHC-Berechtigungen: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

REACH-Einschränkung:

112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	Gelistet
Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Nicht gelistet

Wassergefährdungsklasse (WGK) (Produkt): Nicht bestimmt

Wassergefährdungsklasse (WGK) (Substanz):

Name des Inhaltsstoffs	CAS	Klasse
2-(2-Butoxyethoxy)-Ethanol	112-34-5	Wassergefahrenklasse 1: gering wasserschädlich
Geschäftsgeheimnis	Geschäftsgeheimnis	Wassergefahrenklasse 1: gering wasserschädlich

Sonstige Vorschriften

Deutschland TA Luft: Keiner der Bestandteile ist aufgeführt.

Zusätzliche Informationen: Nicht bestimmt

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Bewertung der chemischen Sicherheit durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Weitere Informationen

Abkürzungen und Akronyme: Keine

Klassifizierungsverfahren:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Methode
Augenreizung, Kategorie 2 Kategorie 2	Rechenmethode

Zusammenfassung der Klassifizierung(en) in Abschnitt 3

Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2 Kategorie 2
--------------	---------------------------------------

Zusammenfassung der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3:

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
------	----------------------------------

Verzichtserklärung:

Dieses Produkt wurde laut Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2019/521 der Kommission und der delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2020/217 und (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 der Kommission, klassifiziert. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage der verfügbaren Informationen korrekt. Die bereitgestellten Informationen sind nur als Leitfaden für die sichere Handhabung, Verwendung, Lagerung, Beförderung und Entsorgung gedacht und dürfen nicht als Garantie oder Qualitätsspezifikation betrachtet werden. Die Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Material und gelten möglicherweise nicht für dieses Material, das in Kombination mit anderen Materialien verwendet wird, sofern dies nicht im Text angegeben ist. Der Benutzer ist weiterhin für die Bereitstellung eines sicheren Arbeitsplatzes verantwortlich.

Erstes Zubereitungsdatum: 2024-07-23

Ende des Sicherheitsdatenblattes