

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A



Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	7F3J-X3H9-JW68-NUVM
Alternative Bezeichnung(en)	RE78

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

Relevante identifizierte Verwendungen	3D Druck Harz
---------------------------------------	---------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Formfutura BV
Tarweg 3
6534 AM Nijmegen
Niederlande

E-Mail: product.compliance@formfutura.com
Webseite: www.formfutura.com

E-Mail (sachkundige Person)	product.compliance@formfutura.com
-----------------------------	--

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	+31 (0)85 743 4000 Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 09:00 bis 17:00
---------------------------	--

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Achtung

- Piktogramme

GHS07



- Gefahrenhinweise

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A

Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

- Sicherheitshinweise
 - P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 - P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung
 - Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol, Triethylene glycol Dimethacrylate, Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid, Mequinol

2.3 Sonstige Gefahren

ohne Bedeutung

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	CAS-Nr. 27813-02-1	25 – < 50	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317
Triethylene glycol Dimethacrylate	CAS-Nr. 109-16-0	5 – < 10	Skin Sens. 1B / H317
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	CAS-Nr. 162881-26-7	1 – < 5	Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 4 / H413
Mequinol	CAS-Nr. 150-76-5	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317
Triphenylphosphit	CAS-Nr. 101-02-0	< 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	-	-	≥2.000 mg/kg	oral
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	-	M-Faktor (akut) = 10.0	-	
Mequinol	-	-	500 mg/kg	oral
Triphenylphosphit	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	-	-	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A

Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können
Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Information verfügbar.

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	DNEL	14,7 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	DNEL	4,2 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Triethylene glycol Dimethacrylate	109-16-0	DNEL	48,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Triethylene glycol Dimethacrylate	109-16-0	DNEL	13,9 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Mequinol	150-76-5	DNEL	3 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A

Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	PNEC	0,904 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	PNEC	0,904 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	PNEC	6,28 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	PNEC	6,28 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	PNEC	0,727 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Triethylene glycol Dimethacrylate	109-16-0	PNEC	0,016 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Triethylene glycol Dimethacrylate	109-16-0	PNEC	0,002 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Triethylene glycol Dimethacrylate	109-16-0	PNEC	1,7 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Triethylene glycol Dimethacrylate	109-16-0	PNEC	0,185 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Triethylene glycol Dimethacrylate	109-16-0	PNEC	0,018 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Triethylene glycol Dimethacrylate	109-16-0	PNEC	0,027 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Mequinol	150-76-5	PNEC	0,014 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Mequinol	150-76-5	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Mequinol	150-76-5	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Mequinol	150-76-5	PNEC	0,125 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Mequinol	150-76-5	PNEC	0,013 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Mequinol	150-76-5	PNEC	0,017 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk

- Materialstärke

0,7mm

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>168 °C bei 101,3 kPa
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	255 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
Dampfdruck	0,11 hPa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	1,12 g/cm ³ bei 25 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)

ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A

Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):
nicht relevant

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)

T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel:
200°C)

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	27813-02-1	oral	≥2.000 mg/kg
Mequinol	150-76-5	oral	500 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A

Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer unterliegt nicht den Transportvorschriften
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung nicht relevant
- 14.3 Transportgefahrenklassen keine
- 14.4 Verpackungsgruppe nicht zugeordnet
- 14.5 Umweltgefahren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)			
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Nr.
ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		3
Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75
Mequinoxol	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	nicht zugeordnet		

Decopaint-Richtlinie

ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A

Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Triphenylphosphit		A)	
Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid		A)	

Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 10 (brennbare Flüssigkeiten)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)

ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A

Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuftes Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summieremethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

ENGINEERING LCD RESIN FLEX 82A

Nummer der Fassung: GHS 1.1

Datum der Erstellung: 2021-09-08

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.