SICHERHEITSDATENBLATT

CEM1000 Blue Härterflüssigkeit

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

1.1. Produktidentifikator

▼*Handelsname:*	CEM1000 Blue Härterflüssigkeit
▼*Produkt Nr.:*	CEM003
▼*Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI):*	7K20-C0G8-D006-PQCN

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

▼*Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:*	Industriezwecke, Materialographische Probenvorbereitung Nur für gewerbliche Anwender.
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

▼*Firmenname und Adresse:*	**Cloeren Technology GmbH** In Petersholz 44 41844 Wegberg Deutschland +49 2432 8902510
▼*Kontaktperson:*	Cloeren Technology GmbH
▼*Email:*	info@cloeren.de
Überarbeitet am:	29.09.2023
SDB Version:	2.0
Datum der letzten Ausgabe:	28.08.2023 (1.0)

1.4. ▼Notrufnummer

Giftinformationszentrum-Nord (GIZ_Nord)
Giftnotruf (24 Stunden)
Tel.: +49 (0) 551 19240
Beratung in deutscher und englischer Sprache.

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Eingestuft gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.1. ▼Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 2; H225, Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2; H315, Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1; H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3; H335, Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:

Signalwort: Gefahr

▼*Gefahrenhinweise:* Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (H225)
Verursacht Hautreizungen. (H315)
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (H317)
Kann die Atemwege reizen. (H335)

Sicherheitshinweise:

Allgemeines: -

▼*Prävention:* Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. (P210)
Behälter und zu befüllende Anlage erden. (P240)
Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. (P261)

▼*Reaktion:* BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. (P304+P340)
Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. (P312)
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P333+P313)
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. (P362+P364)

▼*Lagerung:* An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. (P403P233)

▼*Entsorgung:* Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen. (P501)

▼*Enthält:* Keine bekannt.

▼*Andere Kennzeichnungen:* UFI: 7K20-C0G8-D006-PQCN

2.3. Sonstige Gefahren

▼*Anderes:* Das Material enthält peroxidbildende Substanzen, bei denen die Bildung von Peroxiden eine exotherme Polymerisation auslösen kann.
Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der

Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

3.2. ▼Gemische

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA	CAS-Nr.: 80-62-6 EG-Nr.: 201-297-1 REACH: 01-2119452498-28-XXXX Indexnr.: 607-035-00-6	>50%	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
Triethylenglycoldimethacrylat	CAS-Nr.: 109-16-0 EG-Nr.: 203-652-6 REACH: 01-2119969287-21-XXXX Indexnr.:	1-5%	Skin Sens. 1B, H317	
2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol	CAS-Nr.: 3077-12-1 EG-Nr.: 221-359-1 REACH: 01-2120791684-40-XXXX Indexnr.:	1-3%	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Weitere Angaben

[1] Europäischer Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

▼*Allgemeine Hinweise:*

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.
Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

Nach Einatmen:

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

Nach Hautkontakt:

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in

	Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. KEIN Lösungsmittel oder Verdünner verwenden. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
▼*Nach Augenkontakt:*	Bei Kontakt mit den Augen: Sofort mindestens 5 Minuten lang mit Wasser (20-30 °C) spülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Wenn die Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und bei der Person bleiben. Geben Sie der Person niemals etwas zu trinken. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen. Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.
Verbrennung:	Mit reichlich Wasser spülen, bis die Schmerzen aufhören und danach noch 30 Minuten lang.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sensibilisierende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt zu allergischen Reaktionen führen können. Die allergische Reaktion setzt typischerweise 12-72 Stunden nach Exposition ein und ist darauf zurückzuführen, dass das Allergen in die Haut eindringt und in der obersten Hautschicht mit Proteinen reagiert. Das körpereigene Immunsystem fasst das chemisch veränderte Protein als Fremdkörper auf und wird versuchen, dieses abzubauen.
Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittelexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

4.3. ▼Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett des Produktes mitbringen.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassernebel.
Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

5.2. ▼Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen.

Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.
Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:
Stickstoffoxide (NO_x)
Kohlenmonoxide (CO / CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht entzündetes Lager ist mit Wassernebel zu kühlen. Brennbare Materialien möglichst entfernen. Für ausreichende Belüftung sorgen.
Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden.
Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, insbesondere in geschlossenen Räumen.
Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzuatmen.
Kontaminierte Bereiche können rutschig sein.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.
Halten Sie Unbefugte von der verschütteten Flüssigkeit fern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretene Stoffe sind einzugrenzen und mit Granulat o. Ä. aufzusammeln und gemäß den Vorschriften für gefährliche Abfälle zu entsorgen.
Verschüttetes Material wird mit nicht brennbaren absorbierenden Materialien wie etwa Sand, Erde, Vermiculit und Diatomeenerde eingedämmt und gemäß den geltenden Regeln in Behältern gesammelt und entsorgt.
Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.
Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. ▼Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Explosionsgeschützte [elektrische/Beleuchtungs/Lüftungs-] anlagen verwenden.
Funkenarmes Werkzeug verwenden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Wegen der Gefahr der Selbstentzündung müssen Produktabfälle, Spritznebel und verschmutzte Lappen usw. an einem feuersicheren Platz in luftdichten Behältern gelagert werden. Alternativ soll der Abfall verbrannt werden.
Das Produkt sollte nach 6 Monaten auf Peroxidbildung getestet oder entsorgt werden.
Peroxidbildung kann überall im und am Behälter auftreten: an den Seiten, am Boden, an der Außenseite und am Gewindedeckel. Die Peroxidbildung in ppm-Konzentrationen kann möglicherweise nicht visuell beobachtet werden und muss durch die Verwendung geeigneter Testverfahren identifiziert werden. Wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt, ist das Material möglicherweise explosionsartig instabil und muss vor der Verwendung stabilisiert werden:
1. Das Material sieht verschlechtert und/oder kontaminiert aus.
2. Das Material sieht verfärbt aus.

3. Beschädigung oder Verformung des Behälters.
4. Thermoschock (Sonnenlicht).
5. Das Alter des Materials überschreitet die empfohlene Lagerzeit.
Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.
Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.
Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

7.2. ▼Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In dicht verschlossenen Behältern und vor Feuchtigkeit und Licht geschützt lagern. Die Behälter sollten beim Öffnen datiert und regelmäßig auf das Vorhandensein von Peroxiden geprüft werden. Die empfohlenen Lagerzeiten nicht überschreiten.
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Kühl an gut belüftetem Ort geschützt vor möglichen Zündquellen aufbewahren.
Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2B, 3, 6.1A, 6.1C, 8A, 8B, 10, 12, 13.
Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 5.1B, 6.1D, 11.
Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

Geeigneten Verpackung:	Immer in Behältern aufbewahren, deren Material mit dem des Originalbehälters identisch ist.
Lagerklasse:	Lagerklasse 3 (Entzündbare flüssige Stoffe). TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
▼*Lagertemperatur:*	Trocken, kühl und gut belüftet. Raumtemperatur, 15 - 25°C
▼*Unverträgliche Materialien:*	Starke Basen Starke Säuren

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. ▼Zu überwachende Parameter

Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 50
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m³): 210
Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 100
Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m³): 420
Kategorie für Kurzzeitwerte: I
Bemerkungen:
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).
Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

▼ DNEL

2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol

Prüfdauer:	Expositionswegen:	DNEL:
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	170 µg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	470 µg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	580 µg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	3.29 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	160 µg/kg/Tag

Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA

Prüfdauer:	Expositionswegen:	DNEL:
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	1.5 mg/cm²
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	1.5 mg/cm²
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	1.5 mg/cm²
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	1.5 mg/cm²
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	8.2 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	13.67 mg/kg/Tag
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	208 mg/m³
Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	416 mg/m³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	104 mg/m³
Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	208 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	74.3 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	348.4 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	8.2 mg/kg/Tag

Triethylenglycoldimethacrylat

Prüfdauer:	Expositionswegen:	DNEL:
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	8.33 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	13.9 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	14.5 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	48.5 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	8.33 mg/kg/Tag

▼ PNEC

2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol

Expositionswegen:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Erde		8.8 µg/kg
Kläranlagen		10 mg/L
Pulsierende Freisetzung (Seewasser)		26.4 µg/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		260 µg/L
Seewasser		2.64 µg/L
Seewassersedimente		12.1 µg/kg
Süßwasser		26.4 µg/L
Süßwassersedimente		121.4 µg/kg

Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA

Expositionswegen:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Erde		1.48 mg/kg
Kläranlagen		10 mg/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		690 µg/L
Seewasser		94 µg/L
Seewassersedimente		1.02 mg/kg
Süßwasser		940 µg/L
Süßwassersedimente		10.2 mg/kg

Triethylenglycoldimethacrylat

Expositionswegen:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Erde		27.4 µg/kg
Kläranlagen		1.7 mg/L
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		16.4 µg/L
Seewasser		1.64 µg/L
Seewassersedimente		18.5 µg/kg
Süßwasser		16.4 µg/L
Süßwassersedimente		185 µg/kg

8.2. ▼Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen Einhaltung die angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

Allgemeine Hinweise: Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig.

Expositionsszenarien: Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

▼*Expositionsgrenzwerte:* Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

▼*Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:* Dampfbildung muss auf ein Minimum reduziert werden und unter den aktuellen Grenzwerten liegen (siehe oben). Wenn der reguläre Luftstrom im Arbeitsraum nicht ausreichend ist, wird die Installation eines lokalen Abluftsystems empfohlen. Not- und

Augenduschen müssen deutlich gekennzeichnet sind.
Es gelten die üblichen Vorkehrungsmaßnahmen bei der Verwendung des Produkts. Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Hygienemaßnahmen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Begrenzung der Umweltexposition: Keine besonderen Anforderungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutzmaßnahmen: Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

▼ *Atemschutz:*

Typ	Klasse	Farbe	Normen	
Atemschutz ist im Falle ausreichender Belüftung nicht notwendig.				
A	Klasse 2 (Mittleres RüCKhaltevermögen)	Braun	EN14387	

Körperschutz:

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen	
Keine Besonderheiten bei normal vorgesehenem Gebrauch.	-	-	

▼ *Handschutz:*

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen	
Butyl Handschuh	0,7	> 240	EN374-2, EN374-3, EN388, EN421	

Augenschutz:

Typ	Normen	
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen	EN166	

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

Geruch / Geruchsschwelle (ppm): Charakteristisch

pH: Es liegen keine Daten vor

Dichte (g/cm³):	0,94
Kinematische Viskosität:	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

Zustandsänderungen

▼*Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):*	-48
Erweichungspunkt/ -bereich (Wachsen und Pasten) (°C):	Gilt nicht für Flüssigkeiten.
▼*Siedepunkt (°C):*	101
Dampfdruck:	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Dampfdichte:	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Zersetzungstemperatur (°C):	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Explosions und Feuer Daten

Flammpunkt (°C):	10
Entzündbarkeit (°C):	Das Material ist entzündbar (430 °C).
Zündtemperatur (°C):	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
▼*Explosionsgrenzen (% v/v):*	2,1 - 12,5

Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser:	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient:	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Löslichkeit in Fett (g/L):	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

9.2. Sonstige Angaben

Weitere physikalische und chemische Parameter:	Es liegen keine Daten vor.
Brandfördernde Eigenschaften:	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. ▼Reaktivität

Das Produkt ist hochreaktiv und kann durch innere Anreicherung von Peroxiden autopolymerisieren. Die bei diesen Reaktionen gebildeten Peroxide sind extrem stoß- und wärmeempfindlich.

10.2. ▼Chemische Stabilität

Gefahr der Peroxidbildung durch exotherme Polymerisation.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung (z. B. Sonneneinwirkung) vermeiden, da Überdruck entstehen kann.

Extreme Temperaturen
Mechanische einflüsse (z. B. Stoß, druck, schlag, reibung). Feuer, funken oder sonstigen zündquellen fernhalten.

10.5. ▼Unverträgliche Materialien

Starke Basen
Starke Säuren

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

▼Akute Toxizität

Produkt / Substanz	Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Oral
Test:	LD50
Ergebnis:	>5000 mg/kg

Produkt / Substanz	Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Dermal
Test:	LD50
Ergebnis:	>5000 mg/kg

Produkt / Substanz	Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	Inhalation
Test:	LC50
Ergebnis:	29,8 mg/L

Produkt / Substanz	Triethylenglycoldimethacrylat
Spezies:	Ratte
Expositionswegen:	
Test:	LD50
Ergebnis:	10800 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

▼Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Zusätzliche toxikologische Hinweise

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert. Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittelexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

▼Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Gesundheit hormonstörende Eigenschaften aufweisen.

Sonstige Angaben

Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 3 eingestuft.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. ▼Toxizität

Produkt / Substanz	Methyl-methacrylat;Methyl 2-methylprop-2-enoat;MMA
Spezies:	Fisch
Prüfdauer:	96 Stunden
Test:	LC50
Ergebnis:	311 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Daten vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

12.6. ▼Endokrinschädlichen Eigenschaften

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Umwelt endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. ▼Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.
Sollte das Material keinen regelmäßigen Prüfungen zur Peroxidbildung unterzogen worden sein, ist der Abfall als explosiver Abfall zu behandeln.
HP 3 - entzündbar
HP 4 - reizend (Hautreizung und Augenschädigung)
HP 5 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 13 - Sensibilisierend
Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.
VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Abfallschlüsselnummer (EWC)

19 12 10 Brennbare Abfälle (Brennstoffe aus Abfällen)

Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben:
ADR	UN1247	METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT	Transportgefahren-klassen: 3 Gefahrzettel: 3 Klassifizierungscode: F1 	II	Nein	Begrenzte Mengen: 1 L Tunnelbeschränkungscode: (D/E) Nähere Informationen siehe unten.
IMDG	UN1247	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED	Transportgefahren-klassen: 3 Gefahrzettel: 3 Klassifizierungscode: F1 	II	Nein	Begrenzte Mengen: 1 L EmS: F-E S-D Nähere Informationen siehe unten.
IATA	UN1247	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED	Transportgefahren-klassen: 3 Gefahrzettel: 3 Klassifizierungscode: F1 	II	Nein	Nähere Informationen siehe unten.

* Verpackungsgruppe
** Umweltgefahren

Anderes

ADR / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle A, Abschnitt 3.2.1. Schriftliche Anweisungen zur Schadensvermeidung bei transportbezogenen Un- oder Zwischenfällen siehe Abschnitt 5.4.3.
IMDG / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Abschnitt 3.2.1.
IATA / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf

den Transport siehe Tabelle 4.2.
Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nutzungsbeschränkungen:	Nur für gewerbliche Anwender. Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden. Schwangere und Stillende dürfen nicht den Einwirkungen des Produktes ausgesetzt werden. Daher ist das Risiko und die Möglichkeit technischer Maßnahmen oder eine Einrichtung des Arbeitsplatzes zu erwägen, die derartigen Einwirkungen entgegenwirkt.
Bedarf für spezielle Schulung:	Keine besonderen Anforderungen.
Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe:	P5c - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN, Mengenschwelle (unteren Klasse): 5.000 Tonnen / (oberen Klasse): 50.000 Tonnen
Anderes:	Wassergefährdungsklasse: WGK 2
Verwendete Quellen:	Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG). Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228). Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV). VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV). VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP). Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

H-Sätze (Abschnitt 3)

H225, Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315, Verursacht Hautreizungen.
H317, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318, Verursacht schwere Augenschäden.
H335, Kann die Atemwege reizen.
H412, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

▼Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ak = andere kontrollpflichtige Abfälle
akb = andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht
ATE = Schätzwert akute Toxizität
BCF = Biokonzentrationsfaktor
CAS = Chemical Abstracts Service
CE = Conformité Européenne (Europäische Konformität)
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR = Stoffsicherheitsbericht
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EAK = Europäischer Abfallkatalog
EINECS = Altstoffverzeichnis
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
EuPCS = Europäisches Produktkategorisierungssystem
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IBC = Intermediate Bulk Container
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
nwg = Nicht wassergefährdend
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
S = Sonderabfälle
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition
UN = Vereinigte Nationen
UVBC = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte

und biologische Materialien.
VOC = Flüchtige organische Verbindungen
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK = Wassergefährdungsklasse
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts

Anderes

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.
Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der physischen Gefahren basiert auf Versuchsdaten.

▼Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

Kimberley Pooth

Anderes

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.
Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.
Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.
Land-sprache: DE-de