

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktcode	SDS-06191 DE E
Produktbezeichnung	VeroFlex Clear, RGD896
AN (Artikelnummer)	OBJ-03346
Dänemark Produkt-Nr	N/A
Chemische Bezeichnung	Acrylformulierung
Reiner Stoff/reines Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Druckfarben
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Dieses Produkt ist eine tintenhaltige Patrone. Bei gewöhnlicher Verwendung wird der Stoff nur innerhalb eines geeigneten Druckersystems aus der Patrone freigesetzt; die Exposition ist daher begrenzt

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Importeur

Stratasys EMEA Regional Office  
Airport Boulevard B 120  
77836 Rheinmünster, Germany  
Phone: +49-7229-7772-0

Weitere Informationen siehe

**E-Mail-Adresse** info@Stratasys.com

### 1.4. Notrufnummer

**Notrufnummer** +44 1235 239670 - Europa - Mehrsprachige Antwort

Österreich	Giftinformationszentrum (AT): +43-(0)1-406 43 43
Belgien	Giftzentrum (BE): +32 70 245 245
Kroatien	Poison Control (CR): +385 1 2348 342
Tschechische Republik	Poison Control (CS): +420 224 919 293, +420 224 915 402
Dänemark	Gift-Hotline (DK): +45 82 12 12 12
Estland	Poison Control (ET): 16662, (+372) 626 93 90
Finnland	Giftinformationszentrum (FI): +358 9 471 977
Frankreich	ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
Deutschland	Giftzentrale Berlin (DE): +49 030 30686 790 (24-h-Service, Auskunft auf Deutsch und Englisch verfügbar)
Griechenland	Poison Information Center (EL): (0030) 2107793777
Ungarn	Poison Information Service (HU): (+ 36-80) 201-199

<b>Island</b>	Poison Information Center: 543 2222
<b>Italien</b>	Giftzentrum Mailand (IT): +39 02 6610 1029
<b>Lettland</b>	Poison Information Center (LV): +371 67042473
<b>Litauen</b>	Poison Information Office (LT): +370 5236 20 52 or +370 687 53 378
<b>Luxemburg</b>	Belgian Poison Center: (+352) 8002-5500
<b>Niederlande</b>	National Poisons Information Center (NVIC): 030-274 8888
<b>Norwegen</b>	Poison Center: 22 59 13 00
<b>Portugal</b>	Giftinformationszentrum (PT): +351 21 330 3284
<b>Spanien</b>	Giftinformationsdienst (ES): +34 91 562 04 20
<b>Schweden</b>	112 – ask for Poisons Information

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr.  
1272/2008

<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 2 - (H315)
<b>Schwere Augenschädigung /-reizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Hautsensibilisierung</b>	Kategorie 1A - (H317)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Kategorie 3 - (H335)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Kategorie 2 - (H373)
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	Kategorie 2 - (H411)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Acryloylmorpholin, exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat, 2-Hydroxy-3-phenoxypropyl acrylate, (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen) diacrylat



**Signalwort**  
Gefahr

#### Gefahrenhinweise

- H315 - Verursacht Hautreizungen
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden
- H335 - Kann die Atemwege reizen
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
- H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

#### Sicherheitshinweise

- P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten
- P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
- P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden
- P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden
- P280 - Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen
- P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
- P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
- P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen
- P405 - Unter Verschluss aufbewahren
- P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein. Giftig für Wasserorganismen.

### Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	REACH-Registrierungsnummer
Patentrechtlich geschützt	Listed	-	10 - 30	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit.2 H319 Skin Sens. 1B (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	17-2120129664-54-0000
Patentrechtlich geschützt	Listed	-	10 - 30	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 2 (H373)	17-2120129668-46-0000
Patentrechtlich geschützt	Listed	-	10 - 30	Skin Sens. 1B (H317)	Keine Daten verfügbar
Patentrechtlich geschützt	Listed	-	3-10	Skin Sens. 1B (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	Keine Daten verfügbar
Patentrechtlich geschützt	Not Listed	-	3-10	Skin Sens. 1 (H317)	Keine Daten verfügbar
Patentrechtlich geschützt	Listed	-	3-10	Acute Tox. 3 (H331) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	Keine Daten verfügbar
Patentrechtlich geschützt	Listed	-	1-3	Repr. 2 (H361f) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	Keine Daten verfügbar
Camphen	201-234-8	79-92-5	0.1 - 0.3	Flam. Sol. 2 (H228) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Keine Daten verfügbar
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], .alpha.,.alpha.,.alpha.-1,2,3-propantri yltris[omega-[(1-oxo-2-propen-1-yl)ox y]	500-114-5	52408-84-1	0.1 - 0.3	Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319)	Keine Daten verfügbar
Propylidintrimethanol, ethoxiliert, Ester mit Acrylsäure	-	28961-43-5	0.1 - 0.3	Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)	Keine Daten verfügbar
Acrylsäure	201-177-9	79-10-7	0.1 - 0.3	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)	Keine Daten verfügbar
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 <sup>2,6</sup> ]hep tane	208-083-7	508-32-7	0.1 - 0.3	Eye Irrit.2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Keine Daten verfügbar
2-Hydroxyethylacrylat	212-454-9	818-61-1	<0.1	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)	17-2120129649-46-0000
Hydrochinonmonomethylether	205-769-8	150-76-5	<0.1	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319)	Keine Daten verfügbar

				Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361d) Aquatic Chronic 3 (H412)	
Phenylglycidylether	204-557-2	122-60-1	<0.1	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)	Keine Daten verfügbar

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

## Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt rufen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Kapitel 8).

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Symptome** Brenngefühl. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweis an den Arzt** Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

## Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Für Umgebungsbrand geeignetes Löschmittel verwenden  
Feuer der Brandklasse B: Zum Kühlen der Behälter Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), gewöhnliche Trockenchemikalien (Natriumbicarbonat), gewöhnlichen Schaum (Aqueous Film Forming Foam-AFFF) oder Wassersprühstrahl verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** Es liegen keine Informationen vor.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen** Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** Wenn risikolos möglich, Behälter aus dem Brandbereich entfernen. Behälter bis lange Zeit nach Löschen des Brandes mit großen Wassermengen kühlen. Den Gefahrenbereich isolieren und ausschließlich befugten und entsprechend geschützten Mitarbeitern Zutritt gewähren. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Einatmen ist gesundheitsschädlich. Löschrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.

**Occupational Spill Release** Bei unbeschädigten Patronen besteht keine Gefahr der Undichtigkeit oder des Austretens. Aus beschädigten Patronen kann feuchte Tinte auslaufen. Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist Wassersprühstrahl zur Dampfreduzierung oder zum Umleiten von Dampfwolken verwenden Verschüttete Menge mit inertem Material aufnehmen (z.B. trockenem Sand oder Erde), dann in einen Behälter für Chemieabfälle geben Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen

**Sonstige Angaben** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Zum Aufsaugen des Produkts einen unbrennbaren Stoff wie Vermiculit, Sand oder Erde verwenden und zur späteren Entsorgung in einen Behälter füllen. Nach Rückgewinnung des Produkts, Bereich mit Wasser spülen.

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel

vermeiden. Nach dem Umgang mit diesem Produkt gründlich waschen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerbedingungen** In einem kühlen, trockenen Bereich aufbewahren, abseits von potenziellen Wärmequellen, offenen Flammen, direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Chemikalien. An einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Zwischen 15 °C und 27 °C lagern. Transporttemperatur (bis zu 5 Wochen): -20 °C bis 50 °C. In einem Bereich für brennbare Materialien lagern. Vor Hitze, Funken und offener Flamme schützen.

**Zusammenlagerungshinweise**

**Lagerklasse** LGK10 - Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

**Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**Exposure disclaimer** Persönliche Schutzmaßnahmen sind nur notwendig, wenn die Patrone beschädigt/durchstoßen ist und Material austritt.

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzen**

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Camphen 79-92-5	-	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Acrylsäure 79-10-7	-	-	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup>
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.0 <sup>2,6</sup> ]heptane 508-32-7	-	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Hydrochinonmonomethylether 150-76-5	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Phenylglycidylether 122-60-1	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.62 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*	-
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Acrylsäure 79-10-7	-	TWA: 2 ppm P*	-	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 45 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5.9 mg/m <sup>3</sup> H*

2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	-	-	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> H*
Hydrochinonmonomethyl ether 150-76-5	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Phenylglycidylether 122-60-1	-	TWA: 0.1 ppm P*	-	TWA: 0.5 ppm TWA: 3.1 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> H*
<b>Chemische Bezeichnung</b>	<b>Österreich</b>	<b>Schweiz</b>	<b>Polen</b>	<b>Norwegen</b>	<b>Irland</b>
Acrylsäure 79-10-7	-	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 29.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 45 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 ppm STEL: 18 mg/m <sup>3</sup>
Hydrochinonmonomethyl ether 150-76-5	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Phenylglycidylether 122-60-1	H*	TWA: 1 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 ppm STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup>

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille.

**Handschutz** Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

**Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.

**Atemschutz** Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit  
**Aussehen** Tintenpatrone  
**Geruch** Charakteristisch  
**Farbe** klar

<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b><u>Eigenschaft</u></b>	<b><u>Werte</u></b>	<b><u>Bemerkungen • Methode</u></b>
pH-Wert	N/A	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Flammpunkt	>= 100 - < 250 °C	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeitsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	1.09	g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	Unlöslich in Wasser	
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	
Brandfördernde Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor	

**9.2. Sonstige Angaben**

Erweichungspunkt	Es liegen keine Informationen vor
Molekulargewicht	Es liegen keine Informationen vor
Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung	Es liegen keine Informationen vor
Flüssigkeitsdichte	Es liegen keine Informationen vor
Schüttdichte	Es liegen keine Informationen vor
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor

**Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

**Reaktivität** Erwärmung kann Brand verursachen.

**10.2. Chemische Stabilität**

**Stabilität** Zersetzt sich bei Lichteinwirkung. Beim Erhitzen instabil.

**Explosionsdaten**

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Keine.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Feuchte Tinte polymerisiert bei Lichteinwirkung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Licht- und Hitzeeinwirkung vermeiden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**



**Unverträgliche Materialien**                      Trifft unter normalen Anwendungs- und Lagerungsbedingungen nicht zu.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**    Thermische Zersetzungsprodukte. Verbrennung: Kohlenoxide.

**Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

**Produktinformationen**

- Einatmen**    Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen. (auf der Basis der Bestandteile).
- Augenkontakt**                                    Reizt die Augen stark. Verursacht schwere Augenschäden. Kann Verätzungen verursachen. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen. (auf der Basis der Bestandteile).
- Hautkontakt**                                      Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken**                                     Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen. (auf der Basis der Bestandteile).

**Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Symptome**    Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

**Toxizitätskennzahl**

**Akute Toxizität**

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

- ATEmix (oral)**                                      2,689.00 mg/kg
- ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)**        8.41 mg/l

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Patentrechtlich geschützt	= 4890 mg/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	-
Patentrechtlich geschützt	= 588 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rat)	= 5.28 mg/l (rat)
Patentrechtlich geschützt	(Rat) LD50 = 1,590 - 3,910 mg/kg	(Rabbit) LD50 = > 2,000 mg/kg	(Rat) 1 h LC0 = 6.7 mg/l
Patentrechtlich geschützt	= 2.000 mg/kg (Rat) (Method: OECD Test Guideline 423)	= 2.000 mg/kg (Rat)(Method: OECD Test Guideline 402)	-
Patentrechtlich geschützt	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg	-
Patentrechtlich geschützt	> 5,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)	> 2,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 402)	-
Camphen	> 5 g/kg ( Rat )	> 2500 mg/kg ( Rabbit )	= 17100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
Propylidintrimethanol, ethoxyliert, Ester mit Acrylsäure	-	> 13 g/kg ( Rabbit )	-
Acrylsäure	= 193 mg/kg ( Rat ) = 33500	= 295 mg/kg ( Rabbit ) = 280	= 3.6 mg/L ( Rat ) 4 h = 11.1

	µg/kg ( Rat )	µL/kg ( Rabbit )	mg/L ( Rat ) 1 h
2-Hydroxyethylacrylat	= 548 mg/kg ( Rat )	= 154 mg/kg ( Rabbit )	-
Hydrochinonmonomethylether	= 1600 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	-
Phenylglycidylether	= 2600 mg/kg = 3850 mg/kg = 2600 mg/kg ( Rat ) = 3850 mg/kg ( Rat )	= 1500 mg/kg ( Rabbit ) = 1500 µL/kg ( Rabbit )	> 100 ppm ( Rat ) 8 h

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Reizt die Haut.

**Schwere Augenschädigung /-reizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten.

**Keimzellmutagenität**

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als mutagen aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Phenylglycidylether	Muta. 2

**Karzinogenität**

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Phenylglycidylether	Carc. 1B

**Reproduktionstoxizität**

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als reproduktionstoxisch aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Patentrechtlich geschützt	Repr. 2

**STOT - einmaliger Exposition** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten.

**STOT - wiederholter Exposition** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten.

**Aspirationsgefahr** Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**Ökotoxizität** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Patentrechtlich geschützt	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	-	0.524 mg/l Fresh water
Patentrechtlich geschützt	120 mg/l (algae)	-	-	120 mg/kg (daphnia)
Patentrechtlich geschützt	Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) 96 h EC50 = 0.17 mg/l	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 96 h LC50 = 27 mg/l	-	Daphnia magna (Water flea) 48 h EC50 = 95 mg/l
Patentrechtlich geschützt	(Pseudokirchneriella subcapitata) : 1,6 mg/l (Method: OECD Test Guideline 201)	(Fish) : 4,95 mg/l	-	(Daphnia magna Straus) : 2,36 mg/l (Method: OECD Test Guideline 202)

Patentrechtlich geschützt	> 2.01 mg/l (growth rate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, static)	6.53 mg/l, Oryzias latipes (JIS K 0102-71, semistatic)	-	3.53 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)
Camphen	1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	0.72: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 flow-through 150: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static	-	22: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Acrylsäure	0.04: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 0.17: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50	222: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 semi-static	-	95: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 270: 24 h Daphnia magna mg/L LC50 Static
2-Hydroxyethylacrylat	-	4.8: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through	-	0.78: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Hydrochinonmonomethyl ether	-	28.5: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 84.3: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through	-	-
Phenylglycidylether	-	43: 96 h Carassius auratus mg/L LC50 static	-	-

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Zu diesem Produkt liegen keine Daten vor.

**Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Acrylsäure	0.46
2-Hydroxyethylacrylat	0.21
Hydrochinonmonomethylether	1.3

**12.4. Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.
<b>Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV</b>	08 03 12* Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

<b>Weitere Angaben</b>	Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist bei Transport in Größen von ≤5 l oder ≤5 kg nicht erforderlich Eine Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist bei Transport in Größen von ≤5 l oder ≤5 kg nicht erforderlich
<b>IMDG</b>	
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe Beschreibung</b>	III UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat, (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen) diacrylat), 9, III, Meeresschadstoff
<b>14.5 Meeresschadstoff</b>	Dieses Produkt enthält eine Chemikalie, die nach IMDG/IMO als starker Meeresschadstoff aufgeführt wird
<b>Umweltgefahr</b>	Ja
<b>14.6 Sondervorschriften EmS-Nr</b>	274, 335, 969 F-A, S-F
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>RID</b>	
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9
<b>Kennzeichnungen</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe Beschreibung</b>	III UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat, (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen) diacrylat), 9, III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Ja
<b>14.6 Sondervorschriften Klassifizierungscode</b>	274, 335, 375, 601 M6
<b>ADR</b>	
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	9
<b>Kennzeichnungen</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe Beschreibung</b>	III UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat, (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen) diacrylat), 9, III
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Ja
<b>14.6 Sondervorschriften Klassifizierungscode Tunnelbeschränkungscode</b>	274, 335, 601, 375 M6 (E)

**IATA**

14.1 UN-Nummer UN3082  
 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.  
 14.3 Transportgefahrenklassen 9  
 14.4 Verpackungsgruppe III  
 Beschreibung UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat, (Octahydro-4,7-methano-1H-indendiyl)bis(methylen) diacrylat), 9, III  
 14.5 Umweltgefahr Ja  
 14.6 Sondervorschriften A97, A158, A197  
 ERG-Code 9L



**Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

**Nationale Vorschriften**

**Frankreich**

**Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	RG 65	-
Hydrochinonmonomethylether 150-76-5	RG 65	-

**Deutschland**

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** hazardous to water (WGK 2)

**Europäische Union**

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

**Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Phenylglycidylether - 122-60-1	28.	

**Persistente organische Schadstoffe**

Nicht zutreffend

**Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)**

E2 - Gewässergefährdend - Kategorie Chronisch 2

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009 Nicht zutreffend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbericht** Es liegen keine Informationen vor

**Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

**Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird**

- H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
- H228 - Entzündbarer Feststoff
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- H311 - Giftig bei Hautkontakt
- H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H315 - Verursacht Hautreizungen
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung
- H331 - Giftig bei Einatmen
- H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
- H335 - Kann die Atemwege reizen
- H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen
- H350 - Kann Krebs erzeugen
- H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
- H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
- H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
- H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Legende**

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

**Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Acute inhalation toxicity - Vapor	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung /-reizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren

---

Aspirationstoxizität	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Überarbeitet am

07-Feb-2019

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

**Haftungsausschluss**

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt vorgesehenen Informationen stammen aus Drittquellen. Wir gehen davon aus, dass die Informationen zum Veröffentlichungszeitpunkt korrekt sind, geben jedoch keine Zusicherungen oder Gewährleistungen bezüglich der Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen oder der Qualität oder Spezifikationen beliebiger herein erwähnter Materialien, Stoffe oder Gemische (zusammen als „Materialien“ bezeichnet). Die Informationen dienen nur als Richtlinie für sichere(n) Handhabung, Verwendung, Verbrauch, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung der Materialien. Die Informationen sind für solche Zwecke eventuell unzureichend und der Benutzer darf sich nicht auf die gegebenen Informationen verlassen. Die Informationen gelten eventuell nicht für Materialien, die mit Materialien oder in Verfahren kombiniert werden, die hierin nicht ausdrücklich erwähnt sind. Wir übernehmen keinerlei Haftung, einschließlich, jedoch ohne Einschränkung, für Schäden, Verluste oder Ausgaben, die durch den Verlass auf die in diesem Sicherheitsblatt enthaltenen Informationen entstehen. Das Sicherheitsdatenblatt bleibt ausschließlich unser Eigentum und darf ohne schriftliche Genehmigung unsererseits nicht vervielfältigt, geändert oder verteilt werden.

Ende des Sicherheitsdatenblatts