

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	: KeySplint Soft Clear
<b>Produktcode</b>	: 4220161, 4200161
<b>Produktbeschreibung</b>	:
<b>Produkttyp</b>	: Flüssigkeit.
<b>Andere Identifizierungsarten</b>	: Nicht verfügbar.

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

Nicht anwendbar.

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

Stockholzstraße 11  
78224 Singen, Baden-Württemberg,  
Germany  
+49 77 31 91 21 01

Keystone Industries  
52 West King Street  
Myerstown, PA 17067  
(856) 663-4700

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : customerservice@keystoneind.com

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : 1-352-323-3500

#### Lieferant

**Telefonnummer** : +49 (0) 7731912101

**Betriebszeiten** : Monday through Friday 8:00 am to 5:00 pm (UTC +2)  
Excluding National holidays

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 2, H411

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : 52.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität  
52.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität  
52.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : Enthält 52.2 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramme** :

**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann die Atemwege reizen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen: Empfohlen: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Schutzbrille mit Seitenblenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden. Nach Gebrauch gründlich waschen.

**Reaktion** : Verschüttete Mengen aufnehmen. BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Lagerung** : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Entsorgung** : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : 2-Phenoxyethylmethacrylat  
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat  
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid  
2-Hydroxyethylmethacrylat

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.3 Sonstige Gefahren**

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
2-Phenoxyethylmethacrylat	EG: 234-201-1 CAS: 10595-06-9	≥25 - ≤50	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Isobornyl methacrylate	EG: 231-403-1 CAS: 7534-94-3 Verzeichnis: 607-134-00-4	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	STOT SE 3, H335: C ≥ 10%	[1]
TPO	EG: 278-355-8 CAS: 75980-60-8 Verzeichnis: 015-203-00-X	<3	Repr. 2, H361f (verursacht Hodenatrophie)	-	[1]
2-Hydroxyethylmethacrylat	EG: 212-782-2 CAS: 868-77-9 Verzeichnis: 607-124-00-X	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	-	[1]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Zeichen/Symptome von Überexposition**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide  
Phosphoroxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Notfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 38°C (100.4°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
E2	200 tonne	500 tonne

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.



## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

#### Biologische Expositionsindizes

Keine Expositionsindizes bekannt.

#### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
2-Phenoxyethylmethacrylat	DNEL	Langfristig Dermal	3.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	12 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Isobornyl methacrylate	DNEL	Langfristig Inhalativ	84 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.21 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.21 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.35 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
TPO	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.36 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.22 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	83.3 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83.3 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.145 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.233 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2-Hydroxyethylmethacrylat	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.822 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.39 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.45 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

#### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille. Empfohlen: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Schutzbrille mit Seitenblenden

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Empfohlen: Nitrilhandschuhe. Neoprenhandschuhe.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.  
**Farbe** : Hell.  
**Geruch** : Acrylic [Schwach]  
**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.



**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: >100°C (>212°F)
<b>Entzündbarkeit</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossenem Tiegel: >100°C (>212°F) [Setaflash]
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Kinematisch: 600 bis 800 mm <sup>2</sup> /s
<b>Löslichkeit(en)</b>	:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Sehr gering löslich
heißem Wasser	Sehr gering löslich
Aceton	Teilweise löslich

<b>Löslichkeit in Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	: 1.09 bis 1.22 g/cm <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Mediane Partikelgröße</b>	: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Storage > 38 °C (100 °F), exposure to light, loss of dissolved air, and contamination with incompatible materials.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Polymerization initiators, including peroxides, strong oxidizing agents, alcohols, copper, copper alloys, carbon steel, iron, rust, and strong bases.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
2-Hydroxyethylmethacrylat	LD50 Oral	Ratte	5050 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
2-Hydroxyethylmethacrylat	5050	N/A	N/A	N/A	N/A

**Reizung/Verätzung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Isobornyl methacrylate	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhalativ** : Kann die Atemwege reizen.

**Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

- Allgemein** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
- Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
2-Hydroxyethylmethacrylat	Akut LC50 227000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i> - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Isobornyl methacrylate	5.09	-	Hoch
TPO	-	53 bis 72	Niedrig
2-Hydroxyethylmethacrylat	0.42	-	Niedrig

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

**Verpackung**

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Fortpflanzungsgefährdend	TPO	Kandidat	D(2023) 3788-DC	6/14/2023

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft** : Nicht gelistet

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Industrieemissionen** : Nicht gelistet  
(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser

### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Gefahrenkriterien

Kategorie
E2

### Nationale Vorschriften

### Internationale Vorschriften

### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

- Australien** : Nicht bestimmt.
- Kanada** : Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.
- China** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Eurasische Wirtschaftsunion** : **Bestand der Russischen Föderation:** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):** Nicht bestimmt.  
**Japanische Liste (ISHL):** Nicht bestimmt.
- Neuseeland** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Philippinen** : Nicht bestimmt.
- Süd-Korea** : Nicht bestimmt.
- Taiwan** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Thailand** : Nicht bestimmt.
- Türkei** : Nicht bestimmt.
- USA** : Nicht bestimmt.
- Vietnam** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.



KeySplint Soft Clear

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.2** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H315 H317 H319 H335 H361f H411	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---	---

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Aquatic Chronic 2 Eye Irrit. 2 Repr. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT SE 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
---	--

**Druckdatum** : 5/21/2024

**Ausgabedatum/** : 5/21/2024

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 12/14/2022

**Version** : 1.01

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Information contained within this SDS is only to be distributed as required by law.