

# SICHERHEITSDATENBLATT



RK-1500 Acrylat-Strukturklebstoff

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : RK-1500 Acrylat-Strukturklebstoff  
**UFI** : 9DP1-W0T6-N002-APF2  
**Produktcode** : 105631  
**Farbe** : Farblos.  
**Produktbeschreibung** : Klebstoffe  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.

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

#### Identifizierte Verwendungen

Klebstoffe

#### Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht anwendbar.

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

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255,  
48157 Münster, Germany  
Tel.: +49 251 93220,  
Email: [info@weicon.de](mailto:info@weicon.de),  
URL: [www.weicon.de](http://www.weicon.de)

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : [msds@weicon.de](mailto:msds@weicon.de)

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF -  
Deutschland, Österreich, Schweiz, Luxemburg (24h)  
Tel: +49 89 220 61012 / 0800 000 7801 (Deutsch, Englisch)  
Österreich: Vergiftungszentrale der Gesundheit Österreich GmbH -  
Tel: +43-1-406 43 43 (Deutsch)  
Numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication/d'accident -  
Suisse, Luxembourg (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Corr. 1A, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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 :

Gefahr

#### Gefahrenhinweise :

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.

#### Sicherheitshinweise

##### Allgemein :

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

##### Prävention :

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

##### Reaktion :

P304 + P310 - BEI EINATMEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P301 + P310, P330, P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P361 + P353, P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

##### Lagerung :

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.  
P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

##### Entsorgung :

P501 - Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe :

Methylmethacrylat; Methacrylsäure; 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol und 2-Propensäure, 2-Methyl-, 2-Hydroxyethylester, Phosphat

#### Ergänzende

#### Kennzeichnungselemente :

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Anhang XVII -

#### Beschränkung der

#### Herstellung, des

#### Inverkehrbringens und der

#### Verwendung bestimmter

#### gefährlicher Stoffe,

#### Mischungen und

#### Erzeugnisse

: Nicht anwendbar.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

RK-1500 Acrylat-Strukturklebstoff

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Ja, trifft zu.  
Tastbarer Warnhinweis : Ja, trifft zu.

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     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Methylmethacrylat                                       | REACH #:<br>01-2119452498-28<br>EG: 201-297-1<br>CAS: 80-62-6<br>Verzeichnis:<br>607-035-00-6 | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                | -                                                                                                     | [1] [2] |
| Methacrylsäure                                          | REACH #:<br>01-2119463884-26<br>EG: 201-204-4<br>CAS: 79-41-4                                 | ≥5 - ≤10  | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335                      | ATE [Oral] = 1060 mg/kg<br>ATE [Dermal] = 500 mg/kg<br>ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l | [1] [2] |
| 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino] bisethanol                 | REACH #:<br>01-2120791684-40<br>EG: 221-359-1<br>CAS: 3077-12-1                               | ≥1 - ≤3   | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                           | ATE [Oral] = 970 mg/kg                                                                                | [1]     |
| 2-Propensäure, 2-Methyl-, 2-Hydroxyethylester, Phosphat | EG: 258-053-2<br>CAS: 52628-03-2                                                              | ≥1 - ≤3   | Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | -                                                                                                     | [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 wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft  
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Inhalativ** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. 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** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. 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  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

### 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** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Wassersprühstrahl oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.
- 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 Brandfall 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- 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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Dampf oder Nebel nicht einatmen. 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".

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**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).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. 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.

**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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. 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



ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. 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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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 |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------|
| P5c       | 5000 Tonnen                         | 50000 Tonnen                 |

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methylmethacrylat                 | <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)</b> Entw C.<br>Hautsensibilisator.<br>MAK 8 Stunden: 50 ml/m³.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>MAK 8 Stunden: 210 mg/m³.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 420 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ml/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)</b><br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 210 mg/m³.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 420 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.<br><b>EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022)</b><br>TWA 8 Stunden: 50 ppm.<br>STEL 15 Minuten: 100 ppm. |
| Methacrylsäure                    | <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024)</b> Entw C.<br>MAK 8 Stunden: 50 ppm.<br>MAK 8 Stunden: 180 mg/m³.<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 360 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br>Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].<br><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025)</b><br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 360 mg/m³.<br>Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                              |                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| RK-1500 Acrylat-Strukturklebstoff                                                            |                                                                                 |
| <b>ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen</b> |                                                                                 |
|                                                                                              | Schichtmittelwert 8 Stunden: 180 mg/m³.<br>Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. |

Biologische Expositionsindizes

Es sind keine Exposure-Indizes 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 | Resultat                                                                                                      |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methylmethacrylat                 | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal</b><br>1.5 mg/cm²<br><u>Wirkungen:</u> Örtlich          |
|                                   | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b><br>1.5 mg/cm²<br><u>Wirkungen:</u> Örtlich          |
|                                   | <b>DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal</b><br>1.5 mg/cm²<br><u>Wirkungen:</u> Örtlich                      |
|                                   | <b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b><br>1.5 mg/cm²<br><u>Wirkungen:</u> Örtlich                      |
|                                   | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral</b><br>8.2 mg/kg bw/Tag<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch   |
|                                   | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal</b><br>8.2 mg/kg bw/Tag<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch |
|                                   | <b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal</b><br>13.67 mg/kg bw/Tag<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch           |
|                                   | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b><br>74.3 mg/m³<br><u>Wirkungen:</u> Systemisch    |
|                                   | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ</b><br>104 mg/m³<br><u>Wirkungen:</u> Örtlich        |
|                                   | <b>DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ</b><br>208 mg/m³<br><u>Wirkungen:</u> Örtlich        |
|                                   | <b>DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ</b><br>208 mg/m³<br><u>Wirkungen:</u> Örtlich                    |



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

Methacrylsäure

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

348.4 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ**

416 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

0.23 mg/cm<sup>2</sup>

Wirkungen: Örtlich

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.38 mg/cm<sup>2</sup>

Wirkungen: Örtlich

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

4.25 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

5.35 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

5.35 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

8.8 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

11.7 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

39.3 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

44 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Örtlich

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

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral**

0.16 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal**

0.17 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal**

0.47 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

0.58 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### **DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

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

3.29 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

2-Propensäure, 2-Methyl-,  
2-Hydroxyethylester, Phosphat

**DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ**

1.74 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ**

7.04 mg/m<sup>3</sup>

Wirkungen: Systemisch

### PNECs

Nicht verfügbar.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### 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: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

### 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. Empfohlen : 1-4 Stunden (Durchdringungszeit): Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke ca. 0,4 mm); EN 374-5 Cat. III ; 4-8 Stunden (Durchdringungszeit): Schutzhandschuhe aus Viton®/Butylkautschuk (Materialstärke ca. 0,7 mm); EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

#### 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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

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

- 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.  
Empfohlen : Filter gegen organische Dämpfe (Typ AX) und Partikel
- 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

- Aggregatzustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Etherartig.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : >100°C (>212°F)
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 2.1%  
Oberer Wert: 12.5%
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 10°C (50°F) [Pensky-Martens]
- Selbstentzündungstemperatur** : 430°C (806°F)
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Viskosität** : Dynamisch (Raumtemperatur): 3000 bis 5000 mPa·s  
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.  
Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

**Löslichkeit** :  
Nicht verfügbar.

**Löslichkeit in Wasser** : 16 g/l

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):** : Nicht anwendbar.

**Dampfdruck** : <3.8 kPa (<28.5 mm Hg)

**Relative Dichte** : 1

**Dichte** : 1 g/cm<sup>3</sup>

**Relative Dampfdichte** : 1 [Luft = 1]

#### Partikeleigenschaften

**Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.  
Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien und reduzierende Materialien.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

##### **Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

Methylmethacrylat

##### **Resultat**

##### **Ratte - Oral - LD50**

7872 mg/kg

Toxische Wirkungen: Verhalten - Muskelschwäche Verhalten - Koma Lunge, Thorax oder Atmung - Atemdepression

##### **Kaninchen - Dermal - LD50**

>5 g/kg

Toxische Wirkungen: Haut Nach systemischer Exposition - Dermatitis, andere

Methacrylsäure

##### **Ratte - Oral - LD50**

1060 mg/kg

##### **Kaninchen - Dermal - LD50**

500 mg/kg

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

##### **Ratte - Oral - LD50**

970 mg/kg

Toxische Wirkungen: Peripherer Nerv und Empfindung - Schlaffe Lähmung ohne Anästhesie (normalerweise neuromuskuläre Blockade) Verhalten - Ataxie Lunge, Thorax oder Atmung - Atemdepression

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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) |
|----------------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| RK-1500 Acrylat-Strukturklebstoff      | 10090.3      | 6666.7         | N/A                   | N/A                      | 20                                 |
| Methylmethacrylat                      | 7872         | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Methacrylsäure                         | 1060         | 500            | N/A                   | N/A                      | 1.5                                |
| 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol | 970          | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

Haut

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Respiratorisch

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                          |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Methylmethacrylat                 | STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung) |
| Methacrylsäure                    | STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung) |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

|                     |                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Augenkontakt</b> | : Verursacht schwere Augenschäden.                                             |
| <b>Inhalativ</b>    | : Kann die Atemwege reizen.                                                    |
| <b>Hautkontakt</b>  | : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| <b>Verschlucken</b> | : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.                            |

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

|                     |                                                                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Augenkontakt</b> | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Schmerzen<br>Tränenfluss<br>Rötung                                  |
| <b>Inhalativ</b>    | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Reizungen der Atemwege<br>Husten                                    |
| <b>Hautkontakt</b>  | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Schmerzen oder Reizung<br>Rötung<br>Es kann Blasenbildung auftreten |
| <b>Verschlucken</b> | : Zu den Symptomen können gehören:<br>Magenschmerzen                                                      |

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

#### Kurzzeitexposition

|                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| <b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>  | : Nicht verfügbar. |
| <b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b> | : Nicht verfügbar. |

#### Langzeitexposition

|                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| <b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>  | : Nicht verfügbar. |
| <b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b> | : Nicht verfügbar. |

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 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.
- Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

11.2.2 Sonstige Angaben

- Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

- Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Methylmethacrylat
- Resultat

Akut - LC50 - Frischwasser  
Fisch - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Adultus  
130 mg/l [96 Stunden]  
Effekt: Sterblichkeit
- Methacrylsäure

Chronisch - NOEC - Frischwasser  
Daphnie - Water flea - *Daphnia magna* - Neugeborenes  
Alter: <24 Stunden  
53 mg/l [21 Tage]  
Effekt: Reproduktion
- Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

- Nicht verfügbar.
- Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs      | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potential |
|----------------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| Methylmethacrylat                      | 1.38               | -   | Niedrig   |
| Methacrylsäure                         | 0.93               | -   | Niedrig   |
| 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol | 1.09               | -   | Niedrig   |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs      | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|----------------------------------------|--------------------|-----------------|
| Methylmethacrylat                      | 1.2                | 16.6906         |
| Methacrylsäure                         | 1.1                | 11.6958         |
| 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino]bisethanol | 2                  | 93.5304         |

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                       | PMT  | P    | M    | T    | vPvM | vP   | vM   |
|---------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Methylmethacrylat                                       | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Methacrylsäure                                          | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino] bisethanol                 | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 2-Propensäure, 2-Methyl-, 2-Hydroxyethylester, Phosphat | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                       | PBT  | P   | B   | T    | vPvB | vP  | vB  |
|---------------------------------------------------------|------|-----|-----|------|------|-----|-----|
| Methylmethacrylat                                       | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A  | N/A | N/A |
| Methacrylsäure                                          | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A  | N/A | N/A |
| 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino] bisethanol                 | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A  | N/A | N/A |
| 2-Propensäure, 2-Methyl-, 2-Hydroxyethylester, Phosphat | Nein | N/A | N/A | Nein | N/A  | N/A | N/A |

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                       | PBT  | P    | B    | T    | vPvB | vP   | vB   |
|---------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Methylmethacrylat                                       | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| Methacrylsäure                                          | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 2,2'-[(4-Methylphenyl)imino] bisethanol                 | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |
| 2-Propensäure, 2-Methyl-, 2-Hydroxyethylester, Phosphat | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein | Nein |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

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** : Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 04 09*       | Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |

#### 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.

| Verpackungsart | Europäischer Abfallkatalog (EAK)                                                                                     |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dose           | 15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |

**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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. 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>             | UN2924                                                                                                                                                                        | UN2924                                                                                                                                                                        | UN2924                                                                                                                                                                           | UN2924                                                                                                                                                                            |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Methylmethacrylat, Methacrylsäure)                                                                                              | ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Methylmethacrylat, Methacrylsäure)                                                                                              | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Methylmethacrylat, Methacrylsäure)                                                                                                          | Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (Methylmethacrylat, Methacrylsäure)                                                                                                  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | 3 (8)   | 3 (8)   | 3 (8)   | 3 (8)   |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | II                                                                                                                                                                            | II                                                                                                                                                                            | II                                                                                                                                                                               | II                                                                                                                                                                                |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.                                                                                                                                                                         | Nein.                                                                                                                                                                         | Nein.                                                                                                                                                                            | Nein.                                                                                                                                                                             |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Zusätzliche angaben</u>                                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ADR/RID                                                   | : <u>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</u> 338<br><u>Begrenzte Menge</u> 1 L<br><u>Sondervorschriften</u> 274<br><u>Tunnelcode</u> (D/E)<br><u>ADR Klassifizierungscode:</u> FC                                                                             |
| ADN                                                       | : <u>Sondervorschriften</u> 274                                                                                                                                                                                                                               |
| IMDG                                                      | : <u>Notfallpläne</u> F-E, S-C<br><u>Sondervorschriften</u> 274                                                                                                                                                                                               |
| IATA                                                      | : <u>Mengenbegrenzung</u> Passagier- und Frachtflugzeug: 1 L. Verpackungsanleitung: 352. Nur Frachtflugzeug: 5 L. Verpackungsanleitung: 363. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 0.5 L. Verpackungsanleitung: Y340.<br><u>Sondervorschriften</u> A3, A803   |
| 14.6 Besondere<br>Vorsichtsmaßnahmen für<br>den Verwender | : <u>Transport auf dem Werksgelände:</u> 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 : Nicht verfügbar.  
auf dem Seeweg gemäß  
IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

|                                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------|--|
| <u>EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)</u>                              |  |
| <u>Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe</u>             |  |
| <u>Anhang XIV</u>                                                            |  |
| Keine der Komponenten ist oberhalb des entsprechenden Grenzwerts aufgeführt. |  |
| <u>Besonders besorgniserregende Stoffe</u>                                   |  |
| Keine der Komponenten ist oberhalb des entsprechenden Grenzwerts aufgeführt. |  |

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | %   | Benennung [Vewendung] |
|-----------------------------------|-----|-----------------------|
| RK-1500 Acrylat-Strukturklebstoff | ≥90 | 3                     |

|                                                                                                          |                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Etikettierung                                                                                            | : Nicht anwendbar.                                     |
| <u>Synthetische Polymermikropartikel - Bezeichnung 78</u>                                                |                                                        |
| Gattungsbezeichnung<br>des Polymers bzw. der<br>Polymere                                                 | : <input checked="" type="checkbox"/> Nicht anwendbar. |
| Gesamtanteil an<br>synthetischen Polymer-<br>Mikropartikeln                                              | : <input checked="" type="checkbox"/> Nicht anwendbar. |
| <u>Sonstige EU-Bestimmungen</u>                                                                          |                                                        |
| Industrieemissionen<br>(integrierte Vermeidung<br>und Verminderung der<br>Umweltverschmutzung) –<br>Luft | : Nicht gelistet                                       |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

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 |
|-----------|
| P5c       |

VOC-Gehalt : 0 %

VOC (g/L) : 0

Nationale Vorschriften

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe | Listenname          | Name auf der Liste | Einstufung | Hinweise |
|-----------------------------------|---------------------|--------------------|------------|----------|
| Methylmethacrylat                 | DFG MAK-Werte Liste | -                  | Entw C     | -        |
| Methacrylsäure                    | DFG MAK-Werte Liste | -                  | Entw C     | -        |

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

| Kategorie | Bezugsnummer |
|-----------|--------------|
| P5c       | 1.2.5.3      |

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

| Nummer [Klasse] | Beschreibung      | %    |
|-----------------|-------------------|------|
| 5.2.1           | Gesamtstaub       | 2.8  |
| 5.2.5           | Organische stoffe | 49.5 |
| 5.2.5 [I]       | Organische stoffe | 47.5 |

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

#### Bestandsliste

|                                        |                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Australien</b>                      | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |
| <b>Kanada</b>                          | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |
| <b>China</b>                           | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |
| <b>Eurasische<br/>Wirtschaftsunion</b> | : <b>Bestand der Russischen Föderation:</b> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                  |
| <b>Japan</b>                           | : <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):</b> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.<br><b>Japanische Liste (ISHL):</b> Nicht bestimmt. |
| <b>Neuseeland</b>                      | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |
| <b>Philippinen</b>                     | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |
| <b>Süd-Korea</b>                       | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |
| <b>Taiwan</b>                          | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |
| <b>Thailand</b>                        | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |
| <b>Türkei</b>                          | : Nicht bestimmt.                                                                                                                                                             |
| <b>USA</b>                             | : Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.                                                                                                                         |
| <b>Vietnam</b>                         | : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.                                                                                                                            |

**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** : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
B = bioakkumulierbar  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
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  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
IMO = Internationale Seeschifffahrtsorganisation  
M = mobil  
N/A = Nicht verfügbar  
P = Persistent  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PMT = Persistent, mobil und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
SGG = Trenngruppe  
T = Toxisch  
vB = Sehr bioakkumulierbar  
vM = sehr mobil  
vP = Sehr persistent  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

| Einstufung                                                                                             | Begründung                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 | Auf Basis von Testdaten<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode |

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                          |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt.                                           |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                         |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                         |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.        |

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

|                   |                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3      | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3                                        |
| Acute Tox. 4      | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4                                        |
| Aquatic Chronic 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3             |
| Eye Dam. 1        | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1                   |
| Flam. Liq. 2      | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2                              |
| Skin Corr. 1A     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A                         |
| Skin Corr. 1B     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B                         |
| Skin Irrit. 2     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2                          |
| Skin Sens. 1      | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1                              |
| Skin Sens. 1B     | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B                             |
| STOT SE 3         | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |

**Druckdatum** : 05/02/2026

**Ausgabedatum/** : 29/01/2026

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 04/11/2025

**Version** : 6.6

### 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.