# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KW-Semi**



## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

KW-Semi

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Wassermischbares Metallbearbeitungsfluid

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

| | | |
|---|---|---|
| Firmenname: | Kleeblatt Industrieservice GmbH | |
| Straße: | Bernhard-von-Weimar-Str. 29 | |
| Ort: | D-90768 Fürth | |
| Telefon: | 0911-766 06 60 | Telefax: 0911-766 06 6-99 |
| Ansprechpartner: | Frau Dürr | Telefon: 0911-766 06 60 |
| E-Mail: | info@kleeblatt-iv.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | Frau Dürr | |

### 1.4. Notrufnummer:

+49 (0) 30 / 30686 790

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| EG-Nr. | Bezeichnung | Anteil |
|---|---|---|
| CAS-Nr. | Einstufung | |
| Index-Nr. | GHS-Einstufung | |
| REACH-Nr. | | |
| | Fettalkoholpolyglykolether | 5 - 10 % |
| 68920-66-1 | Xi R38 | |
| | | |
| 201-162-7 | 1-Aminopropan-2-ol (vgl. Isopropanolamin) | 1 - 5 % |
| 78-96-6 | C R34 | |
| 603-082-00-1 | Skin Corr. 1B; H314 | |
| 203-961-6 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol) | 1 - 5 % |
| 112-34-5 | Xi R36 | |
| 603-096-00-8 | Eye Irrit. 2; H319 | |
| 268-886-3 | Fettsäureamid | 1 - 5 % |
| | Xi R36 | |
| | | |
| 221-975-0 | 3,5,5-Trimethylheransäure | 1 - 5 % |
| 3302-10-1 | Xi, N R22-38-41 | |
| | | |
| 213-195-4 | Alkanolamin | < 1 % |
| | C R34 | |
| | | |

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise**

Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen. Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.

**Nach Einatmen**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken/Unfall die betroffene Person in Ruhelage halten, evtl. ärtzliche Hilfe hizuziehen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Wassernebel. Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO2).

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen:
Stickoxide (NOx).
Kohlenmonoxid.
Kohlendioxid (CO2).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem nicht brennbarem Material aufhalten und auffangen und in Fässern entsorgen. z.B. Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatromeenerde.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Große Mengen mechanisch aufnehmen
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-40 °C
Maximale Lagerdauer: 1 Jahr

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Nicht mit starken Oxidationsmitteln zusammenlagern

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Die Vorschriften für lagerräume gelten auch für Arbeitsstätten, wo das Produkt gehandhabt wird.
Maximale Lagerdauer:

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ml/m³ | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegr. Kategorie | Art |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 78-96-6 | 1-Aminopropan-2-ol (MIPA) | 2 | 5,8 | | 2(I) | |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | 10 | 67 | | 1,5(I) | |
| 102-71-6 | Triethanolamin | 0,5 | 5 | | | |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Persönliche Schutzausrüstungen nach der Richtlinie 89/686/EWG benutzen.

**Atemschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

**Handschutz**

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Wenn unter sicherheitstechnischen Aspekten möglich, geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Schutzhandschuhe aus geeignetem Material (z.B. Nitrilkautschuk; Herstellerangaben und "CEN"-Zeichen beachten; Durchdringungszeit: level 6, >480 Minuten, Dicke 0,9-1 mm; CE-zertifiziert gem. EN 374 Kat III).

**Augenschutz**

Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschutzschirm tragen.

**Körperschutz**

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
Hautschutzplan erstellen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | flüssig |
| Farbe: | hellbraun |
| Geruch: | charakteristisch |

| | | Prüfnorm |
|---|---|---|
| pH-Wert (bei 20 °C): | in wässrige Lösung 5% ;9,2 | DIN 51369 |
| **Zustandsänderungen** | | |
| Flammpunkt: | nicht relevant | |
| Zündtemperatur: | nicht bestimmt | |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt | |
| Dichte (bei 20 °C): | 0,97 g/cm³ | EN ISO 12185 |
| Kin. Viskosität: (bei 20 °C) | 132 mm²/s | ASTM D 7042 |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Schützen gegen: Hitze.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Folgendes ist zu vermeiden: Oxidationsmittel, stark. Säure.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine/keiner

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikologische Prüfungen**

**Akute Toxizität**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionswege | Methode | Dosis | Spezies | Quelle |
| 68920-66-1 | Fettalkoholpolyglykolether | | | | |
| | oral | LD50 | 2000 mg/kg | Ratte | |
| 78-96-6 | 1-Aminopropan-2-ol (vgl. Isopropanolamin) | | | | |
| | oral | LD50 | 2700 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 | 1600 mg/kg | Kaninchen | |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol) | | | | |
| | oral | LD50 | 5660 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 | 4120 mg/kg | Kaninchen | |
| 3302-10-1 | 3,5,5-Trimethylheransäure | | | | |
| | oral | LD50 | 1160 mg/kg | Ratte | |

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Erfahrungen aus der Praxis.
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Methode | Dosis | h | Spezies | Quelle |
| 68920-66-1 | Fettalkoholpolyglykolether | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 10-100 mg/l | 96 | Zebrabärling | |
| 78-96-6 | 1-Aminopropan-2-ol (vgl. Isopropanolamin) | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 220 - 460 | 96 | Leuciscus idus | IUCLID |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 23 mg/l | 72 | Desmodesmus subspicatus | IUCLID |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 108,8 mg/l | 48 | Daphnia | IUCLID |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol) | | | | | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | > 100 mg/l | | Scenedesmus sp. | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | > 100 mg/l | 48 | Daphnia magna | |
| 3302-10-1 | 3,5,5-Trimethylheransäure | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 160 mg/l | 96 | salmo gairdneri | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 470 mg/l | 48 | Belebtschwamm | |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Weitere Angaben: keine/keiner

### 12.3. Bioakkumulationspotential

Kann in Organismen angereichert werden.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---|---|---|
| 78-96-6 | 1-Aminopropan-2-ol (vgl. Isopropanolamin) | -0,96 |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol) | 0,56 (25°C) |

### 12.4. Mobilität im Boden

im Lieferzustand: flüssig

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Empfehlung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

120109 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschiffstransport**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschiffstransport**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Wassergefährdungsklasse: | 1 - schwach wassergefährdend |
| Status: | Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3 |

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

| | |
|---|---|
| 22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| 34 | Verursacht Verätzungen. |
| 36 | Reizt die Augen. |
| 38 | Reizt die Haut. |
| 41 | Gefahr ernster Augenschäden. |

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**

| | |
|---|---|
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*