

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

---

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: Kaiflex Spezialkleber K 414

Index-Nr.: Nicht anwendbar.

EG-Nr.: Nicht anwendbar.

CAS-Nr.: Nicht anwendbar.

REACH-Registrierungsnr.: Nicht anwendbar.

**Andere Bezeichnungen:** Kleber 414.

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Klebstoff. Nur für gewerbliche Anwender.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Dichtmittel.

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

##### **Hersteller / Lieferant**

Kaimann GmbH

##### **Straße/Postfach**

Hansastraße 2-5

##### **Nat.-Kenn./PLZ/Ort**

D-33161 Hövelhof

##### **Kontaktstelle für technische Information**

Kaimann GmbH - Technik

##### **Telefon / Telefax / E-Mail**

+49 (0) 5257-9850-0 / +49 (0) 5257-9850-590/ E-Mail: msds@kaimann.de

#### 1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen und Embryonaltoxikologie (Giftnotruf Berlin) Tel.: +49 (0) 30 -1 92 40 · www.giftnotruf.de

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### **Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### **Gefahrenpiktogramme:**



**Signalwort:** Gefahr

##### **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Ethylacetat

Kohlenwasserstoffgemisch

##### **Gefahrenhinweise:**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### **Sicherheitshinweise:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P370 + P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.  
P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

##### **Zusätzliche Angaben**

Enthält Balsamharz. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

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

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

**Beschreibung:** Klebstoff.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

ETHYLACETAT	Registrierungsnummer: 01-2119475103-46 EINECS: 205-500-4; CAS: 141-78-6; Anteil: 25-< 35 % Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
KOHLENWASSERSTOFFGEMISCH	Registrierungsnummer: 01-2119486291-36 EG-Nr.: 926-605-8; Anteil: 20-< 25 % Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2; H411; Skin. Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
SPEZIALBENZIN	Registrierungsnummer: 01-2119475515-33 EG-Nr.: 927-510-4; Anteil: 10-< 15 % Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin. Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
KOHLENWASSERSTOFFGEMISCH	Registrierungsnummer: 01-2119484651-34 EG-Nr.: 931-254-9; Anteil: 5-< 10 % Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin. Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
KOHLENWASSERSTOFFGEMISCH	Registrierungsnummer: 01-2119486291-36 EG-Nr.: 926-605-8; Anteil: 2,5-< 5 % Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336
ACETON	Registrierungsnummer: 01-2119471330-49 EINECS: 200-662-2; CAS: 67-64-1; Anteil: 2,5-< 5 % Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
BALSAMHARZ	Registrierungsnummer: 01-2119480418-32 EINECS: 232-475-7; CAS: 8050-09-7; Anteil: 0,1-< 0,5 % Skin. Sens.1, H317

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

### KAIFLEX® Spezialkleber K 414

n-HEXAN

Registrierungsnummer: 01-2119480412-44

EINECS: 203-777-6; CAS: 110-54-3; Anteil: 0,25-< 0,5%

Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336

#### Zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.  
Enthält < 0,1 % Benzol (Anmerkung P).

### Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

##### Allgemeine Hinweise:

Betroffene an die frische Luft bringen.

##### Nach Einatmen:

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

##### Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser. Wasser im Vollstrahl.

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO).

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Verwendung nur im explosionsgeschützten Bereich.

Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

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

##### **Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**Lagerklasse:** 3

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten.

#### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

#### **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### **8.1 Zu überwachende Parameter**

##### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)	AGW: Langzeitwert: 1500 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> 2(I); DFG, Y
KOHLWASSERSTOFFGEMISCH	MAK vgl. Abschn. Xb
KOHLWASSERSTOFFGEMISCH	MAK vgl. Abschn. Xb
ACETON (CAS: 67-64-1)	Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I); AGS, DFG, EU, Y
BALSAMHARZ (CAS: 8050-09-7)	MAK vgl. Abschn. IV
n-HEXAN (CAS: 110-54-3)	AGW Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 8(II); DFG, EU, Y

#### **DNEL**

##### **Arbeitnehmer**

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)	Dermal: DNEL w 63 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung) Inhalativ: DNEL w 1468 mg/m <sup>3</sup> (akut, lokale Wirkung) DNEL w 1468 mg/m <sup>3</sup> (akut, systemische Wirkung) DNEL w 734 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, lokale Wirkung) DNEL w 734 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
KOHLWASSERSTOFFGEMISCH	Dermal: DNEL w 25,9 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung) Inhalativ: DNEL w 3,25 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
SPEZIALBENZIN	Dermal: DNEL w 300 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung) Inhalativ: DNEL w 2085 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
KOHLWASSERSTOFFGEMISCH	Dermal: DNEL w 13964 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung) Inhalativ: DNEL w 5306 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
KOHLWASSERSTOFFGEMISCH	Dermal: DNEL w 13964 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung) Inhalativ: DNEL w 5306 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)

#### **DNEL**

Seite : 6 / 15

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### Verbraucher

ETHYLACETAT  
(CAS: 141-78-6)

Oral:  
DNEL c 4,5 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)  
Dermal:  
DNEL c 37 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)  
Inhalativ:  
DNEL c 734 mg/m<sup>3</sup> (akut, lokale Wirkung)  
DNEL c 734 mg/m<sup>3</sup> (akut, systemische Wirkung)  
DNEL c 367 mg/m<sup>3</sup> (Langzeit, lokale Wirkung)  
DNEL c 367 mg/m<sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)

SPEZIALBENZIN

Oral:  
DNEL c 149 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)  
Dermal:  
DNEL c 149 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)  
Inhalativ:  
DNEL c 477 mg/m<sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)

KOHLLENWASSERSTOFFGEMISCH

Oral:  
DNEL c 1301 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)  
Dermal:  
DNEL c 1377 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)  
Inhalativ:  
DNEL c 1137 mg/m<sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)

KOHLLENWASSERSTOFFGEMISCH

Oral:  
DNEL c 1301 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)  
Dermal:  
DNEL c 1377 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)  
Inhalativ:  
DNEL c 1131 mg/m<sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)

### PNEC

ETHYLACETAT  
(CAS: 141-78-6)

Oral:  
PNEC oral 0,2 mg/kg food (n.a.)  
PNEC sediment 1,25 mg/kg (Sediment, Süßwasser)  
PNEC sediment 0,125 mg/kg (Sediment, Meerwasser)  
PNEC soil 0,24 mg/kg (Boden)  
PNEC water 0,26 mg/l (Süßwasser)  
PNEC water 1,65 mg/l (periodische Freisetzung)  
PNEC water 0,026 mg/l (Meerwasser)  
PNEC water 650 mg/l (Kläranlage)

### Bestandteile mit biologischen Grenzwerten

ACETON  
(CAS: 67-64-1)

BGW: 80 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: Aceton

n-HEXAN  
(CAS: 110-54-3)

BGW: 5 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende  
Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

##### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz (EN 149).  
Kurzzeitig Filtergerät:  
Filter AX (Siedepunkt < 61 °C); Filter A (Siedepunkt > 60 °C)  
Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung (EN 149).  
Filter A/P2

**Handschutz:** Bei direktem Kontakt mit dem flüssigen Material (z.B. bei Reinigungsarbeiten): Handschuhe.  
Ansonsten ist kein Handschutz notwendig.  
Undurchlässige Handschuhe (EN 374).

##### Handschuhmaterial

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm  
Handschuhe aus LLDPE.

**Durchdringungszeit des Schuhmaterials** Wert für die Permeation: Level  $\leq 1$

**Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:** Handschuhe aus LLDPE.

**Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Handschuhe aus LLDPE.

**Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Butylkautschuk.

**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Chloroprenkautschuk

**Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder.  
Handschuhe aus dickem Stoff.

##### Augenschutz:

Beim Umfüllen und beim Sprühauftrag Schutzbrille empfehlenswert.  
Schutzbrille.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: gemäß Produktbezeichnung

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Seite : 8 / 15

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

### KAIFLEX® Spezialkleber K 414

Siedebeginn und Siedebereich:	60 °C
Flammpunkt:	-21 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	> 200 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen:	
untere:	1,1 Vol %
obere:	11,5 Vol %
Dampfdruck bei 20 °C:	110 hPa
Dichte bei 20 °C:	0,85 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit:	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient:	
n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
dynamisch bei 20 °C:	600 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	81,5 %
Festkörpergehalt:	18,5 %

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### VOC - Flüchtige organische Bestandteile

Europäische Union	81,48 %
Schweiz / Suisse / Switzerland	81,48 %
USA (ohne Wasser und ausgenommene Substanzen)	690,2 g/l / 5,76 lb/gl

### Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 10.2 Chemische Stabilität

##### Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

Bildung explosibler Gasgemische mit Luft.

Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenwasserstoffe  
entzündliche Gase/Dämpfe  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)	Oral: LD50 oral 5620 mg/kg (Kaninchen) Dermal: LD50 dermal 18000 mg/kg (Kaninchen)
KOHLENWASSERSTOFFGEMISCH	Oral: LD50 oral 5500 mg/kg (Ratte) Dermal: LD50 dermal > 8000 mg/kg (Kaninchen) Inhalativ: LC50 / 4 h 43,7 mg/l (Ratte)
KOHLENWASSERSTOFFGEMISCH	Dermal: LD50 dermal > 8000 mg/kg (Kaninchen) Inhalativ: LC50 / 4 h 43,7 mg/l (Ratte)
KOHLENWASSERSTOFFGEMISCH	Oral: LD50 oral 5500 mg/kg (Ratte) Inhalativ: LC50 / 4 h 50 mg/l (Ratte)

#### Primäre Reizwirkung:

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

##### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):

**Keimzell-Mutagenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Aquatische Toxizität

ETHYLACETAT (CAS: 141-78-6)	LC50 / 96 h: 431 mg/l (Zebraabräbling) LC50 / 96 h: 230 mg/l (Regenbogenforelle) LC50 / 96 h: 230 mg/l (Dickkopfelritze) LC50 / 48 h: 350 mg/l (Goldorfe) LC50: 200 mg/l (Ratte) EC50 / 48 h: 3300 mg/l (Grünalgen) EC50 / 48 h: 165 mg/l (großer Wasserfloh) EC50 / 24 h: 724 mg/l (großer Wasserfloh) EC50: 17,9 mg/l (Grünalgen)
KOHLWASSERSTOFFGEMISCH	LC 50 / 96 h: 14,1 mg/l (Regenbogenforelle) LC 50 / 48 h: 10 mg/l (Goldorfe) EC 50 / 48 h: 3 mg/l (großer Wasserfloh) EC 50 / 72 h: 75,6 mg/l (Grünalgen)
KOHLWASSERSTOFFGEMISCH	LC 50 / 96 h: 14,1 mg/l (Regenbogenforelle) LC 50 / 48 h: 10 mg/l (Goldorfe) EC 50 / 48 h: 6,96 mg/l (großer Wasserfloh) EC 50 / 72 h: 75,6 mg/l (Grünalgen)
KOHLWASSERSTOFFGEMISCH	LC 50 / 96 h: 12 mg/l (Regenbogenforelle) EC 50 / 48 h: 3 mg/l (großer Wasserfloh) EC 50 / 72 h: 55 mg/l (grüne Mikroalge)

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

##### Ökotoxische Wirkungen

**Bemerkung:** Giftig für Fische.

##### Verhalten in Kläranlagen

Ethylacetat (CAS: 141-78-6)

EC 10 / 16 h

2900 mg/l (pseudomonas putida)

##### Weitere ökologische Hinweise

###### Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Das Produkt enthält umweltgefährliche Stoffe.

Giftig für Wasserorganismen.

#### 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlung**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

##### **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 09: Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

##### **Ungereinigte Verpackungen**

###### **Empfehlung:**

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Testbenzin.

### Abschnitt 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA UN 1133

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 1133 KLEBSTOFFE, UMWELTGEFÄHRDEND  
IMDG ADHESIVES (Naphtha, Naphthene), MARINE POLLUTANT  
IATA ADHESIVES

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR:



Klasse: 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe  
Gefahrzettel: 3

IMDG:



Class: 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
Label: 3

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

### KAIFLEX® Spezialkleber K 414

IATA:



Class: 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
Label: 3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA II

#### 14.5 Umweltgefahren

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Naphthalin

**Marine pollutant:** Nein  
Ja  
Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

**Kemler-Zahl:** 33  
**EMS-Nummer:** F-E,S-D  
**Stowage Category:** A

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

##### Transport/weitere Angaben:

###### ADR

Begrenzte Menge (LQ) 5L  
Freigestellte Mengen (EQ) Code: E2  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

Beförderungskategorie 2  
Tunnelbeschränkungscode D/E

###### IMDG

Limited quantities (LQ) 5L  
Code: E1  
Excepted quantities (EQ) Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

###### UN "Model Regulation"

UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND

### Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

##### Richtlinie 2012/18/EU

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

##### Seveso-Kategorie

E2 Gewässergefährdend

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t**

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

### Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft:

Klasse I, Anteil in %: 0,3

Klasse NK, Anteil in %: 81,2

### Wassergefährdungsklasse

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

**UVV:** "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kapitel 2.29)

**BG-Merkblatt:** M 017 "Lösemittel"

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es gelten alle industriell üblichen Vorkehrungen bezüglich Gesundheitsschutz und sicherer Handhabung. Die Empfehlungen sind im Rahmen der vorgesehenen Anwendung zu überprüfen und – wo notwendig - anzuwenden.

### 16.1 Abkürzungen und Akronyme

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations

Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 12.06.2017  
Überarbeitet am : 12.06.2017  
Gültig ab: 12.06.2017  
Version: 4

Ersetzt Version: 3

---

## KAIFLEX® Spezialkleber K 414

### 16.2 Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
  - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
  - H315 Verursacht Hautreizungen.
  - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
  - H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
  - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
  - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
-