

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### KOHTA 1. Aineen tai valmisteen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Kaiflex K 414 Kleber/Adhesive  
UFI-tunniste: CV0S-7H8Q-HC0K-V3N5

Luettelonro: ei sovellu  
EY-nro: ei sovellu  
CAS-nro: ei sovellu  
REACH-rekisteröintinro: ei sovellu

Muut tunnistustavat: Ei ole

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt sekä käytöt, joita ei suositella

**Merkitykselliset tunnistetut käytöt:**

Liima. Vain ammattikäyttöön.

**Käytöt, joita ei suositella:**

Tiivistys.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Valmistaja/toimittaja:**

Kaimann GmbH

**Osoite**

Hansastraße 2-5  
D-33161 Hövelhof, Saksa

**Käyttöturvallisuustiedotteen laatija**

Kaimann GmbH - Technik

**Puhelinnumero/Faksi/Sähköposti**

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

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus  
Hartmaninkatu 4, 00290 Helsinki, p. 09 471 977

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti



GHS02 Syttyvä

Flam. Liq. 2

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.



GHS09 Ympäristövaara

Aquatic Chronic 2

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



GHS07

Skin Irrit. 2  
Eye Irrit. 2  
STOT SE 3

H315 Ärsyttää ihoa  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.

#### 2.2 Varoitusetiketin merkinnät

##### Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Tuote on luokiteltu ja sen merkinnät esitetään CLP-asetuksen mukaisesti.

##### Varoitusmerkit:



GHS02



GHS07



GHS09

**Huomiosana:** Vaara

##### Vaara-aineet:

Hiilivedyt, C6-C7, isoalkaanit, sykliiset, < 5 % n-heksaani  
Etyyliasetatti

##### Vaaralausekkeet:

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H315 Ärsyttää ihoa

Sivu: 2 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvausekkeet:

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P241 Käytä räjähdysturvallisia [sähkö/ilmanvaihto/valaisin/...] laitteita.  
P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä (tai suihkuta).  
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen hiilidioksidia, jauhetta tai vesisumua.  
P403 + P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

### Lisätiedot

Sisältää balsamihartsia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
Tuote sisältää: ilmoitettavia räjähteiden lähtöaineita. Saataville asettaminen, siirtäminen, hallussapito ja käyttö asetuksen (EU) 2019/1148 artiklan 9 mukaisesti.

## 2.3 Muut vaarat

### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei sovelleta.  
vPvB: Ei sovelleta.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Kuvaus: Liima

#### Vaaraa aiheuttavat aineosat

HIILIVETY, C6-C7, isoalkaanit, sykliiset, < 5 % n-heksaani REACH-rekisteröintinro: 01-2119486291-36  
Koostuu seuraavista aineista: 110-54-3 EY-nro: 926-605-8; CAS-nro: 64742-49-0; pitoisuus: 35-< 50 % n-heksaani (< 5 %)  
Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2; H411; Skin. Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336  
ETYLLIASETAATTI REACH-rekisteröintinro: 01-2119475103-46  
EINECS-nro: 205-500-4; CAS-nro: 141-78-6; pitoisuus: 25-< 35 %  
Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336

Sivu: 3 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

SYKLOHEKSAANI

REACH-rekisteröintinro: 01-2119463273-41

EINECS-nro: 203-806-2; CAS-nro: 110-82-7; pitoisuus: 10–  
< 15 %

Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1,  
H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE  
3, H336

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

ASETONI

REACH-rekisteröintinro: 01-2119471330-49

EINECS-nro: 200-662-2; CAS-nro: 67-64-1; pitoisuus: 2,5–  
< 5 %

n-HEKSAANI

Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336  
REACH-rekisteröintinro: 01-2119480412-44

EINECS-nro: 203-777-6; CAS-nro: 110-54-3; pitoisuus: 1–  
< 2,5 %

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  
Erityinen pitoisuusraja:  
STOT RE 2; H373: C ≥ 5  
%

HARTSI

REACH-rekisteröintinro: 01-2119480418-32

EINECS-nro: 232-475-7; CAS-nro: 8050-09-7; pitoisuus:  
≥ 0,1–< 0,5 %

Skin. Sens.1, H317

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet:** Ei sovelleta.

**Lisätiedot:** Mahdollisten vaaralausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. kohta 16. Sisältää < 0,1 % bentseeniä (Huomautus P).

### **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

#### **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

##### **Yleiset huomautukset:**

Riisu saastuneet vaatteet välittömästi.  
Siirrä altistuneet henkilöt ulkoilmaan.

##### **Jos ainetta on hengitetty:**

Aseta tajuton henkilö vakaaseen kylkiasentoon kuljetusta varten. Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan; mikäli oireita ilmenee, on otettava yhteyttä lääkäriin.

##### **Jos ainetta on joutunut iholle:**

Iho pestään puhtaaksi saippualla ja huudellaan.

##### **Jos ainetta on joutunut silmään:**

Huuhteleva avointa silmää useita minutteja juoksevalla vedellä. Jos oireet jatkuvat, hakeudu lääkäriin.

##### **Jos ainetta on nielty:**

Jos oireet jatkuvat, hakeudu lääkäriin.

#### **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla

#### **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Sivu: 5 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:

Tarkistettu: 10.1.2022:

Voimaantulopäivä: 10.1.2022:

Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

Jos ainetta on nielty tai jos henkilö oksentaa, vaarana on aineen tai oksennuksen joutuminen keuhkoihin.

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuvat sammutusaineet:** sammutusvaahto, CO<sub>2</sub>, hiekka, sammutusjauhe, vesisumu.

Käytä suurempien tulipalojen sammutukseen alkoholin kestäväää vaahtoa.

**Turvallisuussyistä soveltumattomat sammutusaineet:** Suuritehoinen vesisuihku.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Myrkyllisten kaasujen muodostuminen mahdollista kuumenemisen tai

tulipalon yhteydessä. Saattaa tulipalon yhteydessä tuottaa

hiilimonoksidia (CO).

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Suojavarusteet:**

Käytettävä kannettavaa paineilmalaitetta.

Räjähdys- tai palokaasuja ei saa hengittää.

### KOHTA 6: Vahinkopäästöjä koskevat toimenpiteet

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä suojaava vaatetusta.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäriin tai vesistöihin. Estä pääsy myös

rakenteiden onkaloihin ja kellareihin.

Mikäli tuotetta kaikesta huolimatta pääsee vesistöön tai viemäriin, on asiasta

ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti. Estä leviäminen

imeyttämällä tai öljypuomein.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet

Imeytä nestettä sitovaan aineeseen (hiekka, piimaa, happoa sitova aine, yleissitova aine, sahajauho).

Hävitä saastunut materiaali jätteenä kohdan 13 mukaisesti. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.

Älä huuhtelee vedellä tai vesipitoisilla puhdistusaineilla.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevat tiedot, ks. kohta 7.

Henkilösuojaimia koskevat tiedot, ks. kohta 8. Tuotteen

hävittäminen, ks. kohta 13.

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Säilytetään viileässä, kuivassa paikassa tiiviisti suljetussa astiassa. Astiaa avattaessa ja käsiteltäessä on noudatettava varovaisuutta.

Varmistettava riittävä ilmanpoisto-/vaihto laitteilla, joilla tuotetta käsitellään. Osana riskinarviointia on arvioitava, tarvitaanko varotoimia ja mahdollisten toimien laajuus. Tarvittaessa työpaikalla on suoritettava mittaus.

Tehokas ilmanvaihto on varmistettava myös lattian tasalla (höyryt ovat ilmaa raskaampia).

#### **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**

Eristettävä sytytyslähteistä. Tupakointi kielletty.

Sähköstaattisen varauksen syntyminen on estettävä. Käytä vain räjähdysturvallisissa tiloissa.

Lisäksi pienten määrien vaaranarvioinnissa on tarkasteltava saksalaisen, pieniä liuotinmääriä koskevan KB 007:n (Lösemittel - Einsatz, Gefährdungen, Schutzmaßnahmen – Kleinmengen) vaatimuksia. KB 007:n mukaan esimerkiksi noin 10 litraa räjähtävän kaasun ja ilman seosta muodostaa räjähdysvaarallisen tilan.

Prosessoinnin aikana vapautuu erittäin helposti haihtuvia, syttyviä ainesosia.

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän kaasuseoksen ilman kanssa.

Tyhjiissä astioissa voi muodostua syttyviä seoksia.

#### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, myös yhteensopimattomuudet

##### **Varastointi:**

##### **Varastointitiloja ja -astioita koskevat vaatimukset:**

Säilytettävä viileässä paikassa. Pääsy maaperään estettävä turvallisella tavalla.

**Yhteisvarastointiohjeet:** Ei vaadita.

##### **Lisätietoa varastointiolosuhteista:**

Avatut astiat suljettava huolellisesti, kaikki vuoto estettävä.

Säilytetään viileässä, kuivassa paikassa tiiviisti suljetuissa astioissa.

**Varastointiluokka:** 3

**Saksan työturvallisuus- ja käyttöturvallisuusasetuksen (BetrSichV) mukainen luokitus:**

Syttyvät nesteet.

#### 7.3 Erityiset loppukäytöt

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### **Lisätietoja teknisistä varotoimista:**

Ei lisätietoja; ks. kohta 7.

##### **Aineosat, joille on säädetty valvontaa vaativat työperäisen altistuksen raja-arvot:**

|                  |  |
|------------------|--|
| ETYYLIASETAATTI  | WEL Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo: 1468 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm |
| CAS-nro 141-78-6 | WEL Pitkäaikaisen altistumisen raja-arvo: 730 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm  |

Sivu: 8 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH



# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

### KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

SYKLOHEKSAANI  
CAS-nro 110-82-7  
ASETONI  
CAS-nro 67-64-1

Pitkäaikaisen altistumisen raja-arvo: 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
WEL Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo: 3620 mg/m<sup>3</sup>, 1500 ppm  
WEL Pitkäaikaisen altistumisen raja-arvo: 1200 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

|                   |   |
|-------------------|---|
| n-HEKSAANI        | WEL Pitkäaikaisen altistumisen raja-arvo: |
| CAS-nro 110-54-3  | 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm            |
| HARTSI            | MAK: ks. kohta IV                         |
| CAS-nro 8050-09-7 |   |

### Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo (Euroopan unioni): (EU) 2019/1831

### Johdettu vaikutukseton taso

#### (DNEL) Työntekijät

HIILIVETY, C6-C7, isoalkaanit, sykliiset,  
< 5 % n-heksaani  
(CAS: 64742-49-0)

Ihon kautta:  
DNEL w 13 964 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset  
systeemiset vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL w 5 306 mg/m<sup>3</sup> (krooniset systeemiset vaikutukset)

ETYYLIASETAATTI  
(CAS: 141-78-6)

Ihon kautta:  
DNEL w 63 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systeemiset  
vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL w 1 468 mg/m<sup>3</sup> (akuutit paikalliset  
vaikutukset)  
DNEL w 1 468 mg/m<sup>3</sup> (akuutit systeemiset  
vaikutukset)  
DNEL w 734 mg/m<sup>3</sup> (krooniset paikalliset  
vaikutukset)  
DNEL w 734 mg/m<sup>3</sup> (krooniset systeemiset  
vaikutukset)

SYKLOHEKSAANI  
(CAS: 110-82-7)

Ihon kautta:  
DNEL w 2 016 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systeemiset  
vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL w 700 mg/m<sup>3</sup> (akuutit paikalliset  
vaikutukset)  
DNEL w 700 mg/m<sup>3</sup> (akuutit systeemiset  
vaikutukset)  
DNEL w 700 mg/m<sup>3</sup> (krooniset paikalliset  
vaikutukset)  
DNEL w 700 mg/m<sup>3</sup> (krooniset systeemiset vaikutukset)

ASETONI  
(CAS: 67-64-1)

Ihon kautta:  
DNEL w 186 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systeemiset  
vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL w 2 420 mg/m<sup>3</sup> (akuutit systeemiset  
vaikutukset)  
DNEL w 1 210 mg/m<sup>3</sup> (krooniset systeemiset  
vaikutukset)

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

Ihon kautta:  
DNEL w 11 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systeemiset  
vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL w 75 mg/m<sup>3</sup> (krooniset systeemiset vaikutukset)

Sivu: 10 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

HARTSI  
(CAS: 8050-09-7)

Ihon kautta:  
DNEL w 17 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systeemiset vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL w 117 mg/m<sup>3</sup> (krooniset systeemiset vaikutukset)

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### Kuluttaja

HIILIVETY, C6-C7,  
isoalkaanit, sykliset, < 5 % n-  
heksaani (CAS: 64742-49-0)

Suun kautta:  
DNEL c 1 301 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset  
systemiset vaikutukset)  
Ihon kautta:  
DNEL c 1 377 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset  
systemiset vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL c 1 131 mg/m3 (krooniset systemiset vaikutukset)

ETYLYIASETAATTI  
(CAS: 141-78-6)

Suun kautta:  
DNEL c 4,5 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systemiset  
vaikutukset)  
Ihon kautta:  
DNEL c 37 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systemiset  
vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL c 734 mg/m3 (akuutit paikalliset  
vaikutukset)  
DNEL c 734 mg/m3 (akuutit systemiset  
vaikutukset)  
DNEL c 367 mg/m3 (krooniset paikalliset  
vaikutukset)  
DNEL c 367 mg/m3 (krooniset systemiset vaikutukset)

SYKLOHEKSAANI  
(CAS: 110-82-7)

Suun kautta:  
DNEL c 59,4 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systemiset  
vaikutukset)  
Ihon kautta:  
DNEL c 1 186 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset  
systemiset vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL c 412 mg/m3 (akuutit paikalliset  
vaikutukset)  
DNEL c 412 mg/m3 (akuutit systemiset  
vaikutukset)  
DNEL c 206 mg/m3 (krooniset paikalliset  
vaikutukset)  
DNEL c 206 mg/m3 (krooniset systemiset vaikutukset)

ASETONI  
(CAS: 67-64-1)

Suun kautta:  
DNEL c 62 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systemiset  
vaikutukset)  
Ihon kautta:  
DNEL c 62 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systemiset  
vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL c 200 mg/m3 (krooniset systemiset vaikutukset)

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

Suun kautta:  
DNEL c 4 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systemiset  
vaikutukset)  
Ihon kautta:  
DNEL c 5,3 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systemiset  
vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL c 16 mg/m3 (krooniset systemiset vaikutukset)

Sivu: 12 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

### KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

HARTSI  
(CAS: 8050-09-7)

Suun kautta:  
DNEL c 10 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systeemiset vaikutukset)  
Ihon kautta:  
DNEL c 10 mg/kg pitoisuus/pvä (krooniset systeemiset vaikutukset)  
Hengitysteitse:  
DNEL c 35 mg/m<sup>3</sup> (krooniset systeemiset vaikutukset)

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

|                                    |                                     |   |
|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| ETYLYIASETAATTI<br>(CAS: 141-78-6) | PNEC suun kautta                    | 0,2 mg/kg                               |
|                                    | elintarvikkeet (ei sovellu)         |   |
|                                    | PNEC vesi                           | 0,26 mg/l (makea vesi)                  |
|                                    |                                     | 1,65 mg/l (ajoittaiset päästöt)         |
|                                    |                                     | 0,026 mg/l (merivesi)                   |
| SYKLOHEKSAANI<br>(CAS: 110-82-7)   | PNEC sedimentti                     | 1,25 mg/kg (sedimentti, makea vesi)     |
|                                    |                                     | 0,125 mg/kg (sedimentti, merivesi)      |
|                                    | PNEC maaperä                        | 0,24 mg/kg (maaperä)                    |
|                                    | PNEC vesi                           | 0,207 mg/l (makea vesi)                 |
|                                    |                                     | 0,207 mg/l (ajoittaiset päästöt)        |
| ASETONI<br>(CAS: 67-64-1)          |                                     | 0,207 mg/l (merivesi)                   |
|                                    |                                     | 3,24 mg/l (jätevesien käsittelylaitos)  |
|                                    | PNEC sedimentti                     | 3,627 mg/kg (sedimentti, makea vesi)    |
|                                    |                                     | 3,627 mg/kg (sedimentti, merivesi)      |
|                                    | PNEC maaperä                        | 2,99 mg/kg (maaperä)                    |
| PNEC vesi                          |                                     | 10,6 mg/l (makea vesi)                  |
|                                    |                                     | 21 mg/l (ajoittaiset päästöt)           |
|                                    |                                     | 1,06 mg/l (merivesi)                    |
|                                    |                                     | 100 mg/l (jätevesien käsittelylaitos)   |
|                                    | PNEC sedimentti                     | 30,4 mg/kg (sedimentti, makea vesi)     |
|                                    | 3,04 mg/kg (sedimentti, merivesi)   |   |
| PNEC maaperä                       |                                     | 29,5 mg/kg (maaperä)                    |
|                                    | PNEC vesi                           | 0,0016 mg/l (makea vesi)                |
|                                    |                                     | 0,00016 mg/l (merivesi)                 |
|                                    |                                     | 1 000 mg/l (jätevesien käsittelylaitos) |
|                                    | PNEC sedimentti                     | 0,007 mg/kg (sedimentti, makea vesi)    |
|                                    | 0,0007 mg/kg (sedimentti, merivesi) |   |

### Aineosat, joilla biologiset raja-arvot:

|                                  |                       |   |
|----------------------------------|-----------------------|---|
| SYKLOHEKSAANI<br>(CAS: 110-82-7) | Biologinen raja-arvo: | 150 mg/g kreatiiniini   |
|                                  | Testimateriaali:      | virtsa  |
| ASETONI<br>(CAS: 67-64-1)        | Biologinen raja-arvo: | 80 mg/l   |
|                                  | Testimateriaali:      | virtsa  |
|                                  | Näytteenottoaika:     | pitkäkestoisessa altistuksessa: useiden työvuorojen jälkeen työvuoron lopussa, altistumisen lopussa tai työvuoron lopussa |
|                                  | Parametri:            | 1,2-sykloheksaanidioli (hydrolyysin jälkeen)  |

Sivu: 14 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

### KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

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

Biologinen raja-arvo:  
5 mg/l  
Testimateriaali: virtsa  
näytteenottoaika: altistumisen lopussa tai työvuoron lopussa.  
Parameter: 2,5-heksaanidioni plus 4,5-dihydroksi-2-heksanoni  
(hydrolyysin jälkeen)

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

**Lisähuomautuksia:** Pohjana on käytetty tiedotteen laadinta-ajankohtana voimassa olleita luetteloita.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Lisätietoja teknisistä varotoimista:

Ei lisätietoja; ks. kohta 7.

#### Henkilönsuojaimet:

##### Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:

Kemikaalien käsittelyssä on noudatettava tavanomaisia varotoimia. Pidettävä erillään elintarvikkeista, juomista ja rehusta.

Saastuneet vaatteet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työskentelyn lopuksi.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Aineen joutumista iholle ja silmiin on vältettävä.

Työn aikana ei saa syödä tai juoda.

#### Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä hengityksensuojainta (EN 14387).

Suodattimellinen laite lyhytaikaiseen käyttöön:

Suodatin AX (kiehumpiste < 61 °C); Suodatin A (kiehumpiste > 60 °C).

Vain kun ruiskutetaan ja ilmanvaihto on riittämätön (EN 149).

Suodatin A/P2

#### Käsien suojaus:

Suorassa kosketuksessa nestemäisen aineen kanssa (esim. puhdistustöissä): käsineet.

Muutoin käsiä ei tarvitse suojata.

Läpäisemättömät käsineet (EN 374).

#### Käsinemateriaali

Materiaalin suosituspaksuus:  $\geq 0,7$  mm. LLDPE-käsineet.

**Käsinemateriaalin läpäisy aika:** Läpäisevyysarvo: suojaustaso  $\leq 1$ .

**Seuraavasta materiaalista valmistetut käsineet soveltuvat jatkuvaan altistukseen tälle materiaalille työtiloissa, joissa ei ole keskimääräistä suurempaa loukkaantumisen vaaraa (esim. laboratoriot):**

LLDPE-käsineet.

**Seuraavat materiaalit soveltuvat jatkuvaan altistukseen tälle materiaalille:** LLDPE-käsineet.

**Seuraavista materiaaleista valmistetut käsineet soveltuvat jatkuvaan, korkeintaan 15 minuuttia kestäväan altistukseen tälle materiaalille:** butyylikumi (BR).

**Seuraavat materiaalit soveltuvat altistumiselle roiskeille:** kloropreenikumi (CR).

**Seuraavista materiaaleista valmistetut käsineet eivät sovellu:**

Nahka.

Paksu kangas.

Sivu: 16 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

Hansastraße 2-5 · 33161 Hövelhof · Germany · Tel.: +49 5257 9850-0 · Fax: +49 5257 9850-590 · E-Mail: info@kaimann.com · www.kaimann.com



# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### Silmien suojaus:

Täyttöjen ja ruiskutuksen aikana suositellaan suojalasien käyttöä. Suojalasit.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

##### Yleisiä tietoja

|  |   |
|--|---|
| Ulkonäkö:                                    | neste   |
| Olomuoto:                                    | tuotetietojen mukainen  |
| Väri:  |   |
| Haju:  | liuottimen haju   |
| Hajukynnys:                                  | ei määritetty.  |
| pH-arvo:                                     | ei määritetty.  |
| <b>Olosuhteen muutos:</b>                    |   |
| Sulamis-/jäätymispiste:                      | ei määritetty.  |
| Kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: | 60 °C   |
| Leimahduspiste:                              | -21 °C  |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):         | Ei sovellu.   |
| Syttymislämpötila:                           | > 200 °C  |
| Hajoamislämpötila:                           | ei määritetty.  |
| Itsesyttyminen:                              | Tuote ei syty itsestään.  |
| Räjähtävyys:                                 | Tuote ei ole räjähtävä. Räjähtävien ilma/höyryseosten muodostuminen on kuitenkin mahdollista. |
| <b>Räjähdyksrajat:</b>                       |   |
| Alempi:                                      | 1,1 vol-%   |
| Ylempi:                                      | 11,5 vol-%  |
| Höyrynpaine 20 °C:ssa:                       | 110 hPa   |
| Tiheys 20 °C:ssa:                            | 0,85 g/cm <sup>3</sup>  |
| Suhteellinen tiheys:                         | ei määritetty.  |
| Höyryn tiheys:                               | ei määritetty.  |
| Haihtumisnopeus:                             | ei määritetty.  |
| Liukoisuus/Sekoittuvuus veteen:              | Ei sekoitu tai vaikeasti sekoittuva.  |
| jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi):         | ei määritetty.  |
| Viskositeetti:                               |   |
| dynaaminen 20 °C:ssa:                        | 600 mPas  |
| kinemaattinen 20 °C:ssa:                     | 457,17 mm <sup>2</sup> /s   |
| Liuotinpitoisuus:                            |   |
| Orgaaniset liuottimet:                       | 81,0 %  |
| Kuiva-ainepitoisuus:                         | 19,0 %  |

#### 9.2 Muut tiedot

##### Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC)

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Euroopan unioni | 81,02 %                 |
| Sveitsi         | 81,02 %                 |
| Yhdysvallat     | 685,2 g/l / 5,72 lb/gal |

Sivu: 17 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

##### **Lämpöhajoaminen/vältettävät olosuhteet:**

Ohjeiden mukaisesti varastoituna ja käsiteltynä ei aiheuta vaarallisia reaktioita.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Räjähävien kaasuseosten muodostuminen ilman kanssa.

Helposti syttyvien kaasujen/höyryjen muodostuminen.

Reaktiot vahvojen happojen ja emästen kanssa.

Tyhjät puhdistamattomat astiat sisältävät höyryjä, jotka saattavat muodostaa räjähtävän kaasuyhdisteen ilman kanssa.

Räjähävien kaasuseosten muodostuminen ilman kanssa.

Syttyvien ilmaseosten muodostuminen mahdollista kuumennettaessa yli leimahduspisteen ja/tai kun ruiskutetaan tai sumutetaan.

Ruiskuttaminen tai sumuttaminen.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilivedyt

Syttyvät kaasut/höyryt

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi.

### KOHTA 11: Toksikologiset tiedot

#### 11.1 Myrkyllisiin vaikutuksiin liittyvät tiedot

##### **Akuutti toksisuus**

Saatavilla olevien tietojen mukaan luokituskriteerit eivät täyty.

##### **Luokituksen kannalta merkitykselliset LD/LC50-arvot:**

HIILIVETY, C6-C7,  
isoalkaanit, sykliiset, < 5 % n-  
heksaani  
(CAS: 64742-49-0)

Suun kautta:  
LD50 suun kautta 16 750 mg/kg  
(rotta)  
Ihon kautta:  
LD50 ihon kautta > 8 000 mg/kg  
(kani)  
Hengitysteitse:  
LC50 / 4 h 43,7 mg/l (rotta)

ETYLLIASETAATTI  
(CAS: 141-78-6)

Suun kautta:  
LD50 suun kautta 4 934 mg/kg  
(kani)  
Ihon kautta:  
LD50 ihon kautta 18 000 mg/kg  
(kani)  
Hengitysteitse:  
LC50 / 4 h 56 mg/l (rotta)

Sivu: 18 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

SYKLOHEKSAANI  
(CAS: 110-82-7)

Suun kautta:  
LD50 suun kautta 5 100 mg/kg  
(rotta)  
Hengitysteitse:  
LD50 / 4 h > 32,88 mg/l (rotta)

ASETONI  
(CAS: 67-64-1)

Suun kautta:  
LD50 suun kautta 3 592 mg/kg  
(rotta)  
Ihon kautta:  
LD50 ihon kautta 15 688 mg/kg  
(kani) Hengitysteitse:  
LC50 / 4 h 76 mg/l (rotta)

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

Suun kautta:  
LD50 suun kautta 28 710 mg/kg  
(rotta)

HARTSI  
(CAS: 8050-09-7)

Suun kautta:  
LD50 suun kautta 2 800 mg/kg  
(rotta)

### Ensisijainen ärsytysvaikutus:

#### iho:

Ärsyttää ihoa.

#### silmä:

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Saatavilla olevien tietojen mukaan luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen mukaan luokituskriteerit eivät täyty.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen mukaan luokituskriteerit eivät täyty.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen mukaan luokituskriteerit eivät täyty.

### Elincohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.

### Elincohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen mukaan luokituskriteerit eivät täyty.

### Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen mukaan luokituskriteerit eivät täyty.

## KOHTA 12: Ekologiset tiedot

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Myrkyllisyys vesiympäristölle

HIILIVETY, C6-C7, isoalkaanit, sykliset,  
< 5 % n-heksaani  
(CAS: 64742-49-0)

LC50 / 96 h: 9,776 mg/l kirjolohi  
(Oncorhynchus mykiss)  
LC50 / 48 h: 10 mg/l säyne (Leuciscus  
idus)  
EC50 / 48 h: 17,06 mg/l vesikirppu  
(Daphnia magna)

Sivu: 19 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

EC50 / 72 h: 75,6 mg/l levä  
(Desmodesmus subspicatus)

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

ETYLYIASETAATTI  
(CAS: 141-78-6)

LC50 / 96 h: 431 mg/l seeprakala  
(Brachydanio rerio)  
LC50 / 96 h: 230 mg/l kirjolohi  
(Oncorhynchus mykiss)  
LC50 / 96 h: 230 mg/l seeprakala  
(Brachydanio rerio)  
LC50 / 48 h: 350 mg/l säyne (Leuciscus  
idus)  
LC50: 200 mg/l (rotta)  
EC50 / 48 h: 3300 mg/l levä  
(Desmodesmus sudspicatus)  
EC50 / 48 h: 610 mg/l vesikirppu  
(Daphnia magna)  
EC50 / 24 h: 724 mg/l vesikirppu  
(Daphnia magna)  
EC50: 17,9 mg/l levä (Desmodesmus  
sudspicatus)

SYKLOHEKSAANI  
(CAS: 110-82-7)

LC50 / 96 h: 4,53 mg/l seeprakala  
(Brachydanio rerio)  
EC50 / 48 h: 0,9 mg/l vesikirppu (Daphnia  
magna)  
EC50 / 72 h: 3,428 mg/l levä (Desmodesmus  
subspicatus)

ASETONI  
(CAS: 67-64-1)

LC50 / 96 h: 5 540 mg/l kirjolohi  
(Oncorhynchus mykiss)  
LC50 / 48 h: 7 500 mg/l säyne  
(Leuciscus idus) EC50 / 48 h 8 800  
mg/l vesikirppu (Daphnia magna)  
EC50 / 16 h 1 700 mg/l aktiiviliete NOEC 3  
400 mg/l levä (Desmodesmus sudspicatus)

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

LC0 150-4.280 mg/l säyne (Leuciscus idus)  
EC50 / 48 h (staattinen): 45 mg/l vesikirppu  
(Daphnia magna)  
EC50 / 24 h: >50→1 000 mg/l vesikirppu  
(Daphnia magna)

HARTSI  
(CAS: 8050-09-7)

LC50 / 96 h: 1,7 mg/l seeprakala (Brachydanio  
rerio)  
EC50 / 3 h 10 000 mg/l aktiiviliete  
EC50 / 0,5 h: 31,5 mg/l Pseudomonas putida  
EC50 / 72 h: 16,6 mg/l levä (Desmodesmus  
subspicatus) (OECD 2019)

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

### 12.3 Biokertyvyys

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

**Ekotoksikologiset vaikutukset:**

**Huomautus:** Myrkyllistä kaloille.

### Käyttäytyminen jäteveden

Sivu: 21 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

### KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

#### käsittelylaitoksilla

Etyyliasetatti (CAS: 141-78-6)  
EC50 / 16 h

2900 mg/l (Pseudomonas putida)

#### Muut ekologiset tiedot:

##### CSB-arvo:

Asetoni (CAS: 67-64-1)

CSB:

2210 mg/g (ei relevantti)

##### Yleiset huomautukset:

Vesivaaraluokka 2 (WGK) (oma-arvio): selvästi vaarallinen vesistöille. Estettävä tuotteen pääsy pohjaveteen, vesistöihin tai viemäriin. Pienetkin maaperään päässeet määrät vaarantavat pohjaveden juomakelpoisuuden. Myös myrkyllistä kaloille ja planktonille vesistöissä.

Tuote sisältää ympäristölle vaarallisia aineosia.

Myrkyllistä vesieliöille.

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei sovelleta.  
vPvB: Ei sovelleta.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Suositus

Ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteen kanssa. Älä päästä tuotetta viemäriin. Toimita jätteet vaarallisten aineiden käsittelylaitokselle.

#### Euroopan jäteluettelon mukaiset jättekoodit/jätenimikkeet:

08 04 09: Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita. 15 01 10: Pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia.

#### Liimat, kuivat, kovettuneet massat

Pienet määrät voidaan hävittää yhdessä kotitalousjätteen kanssa.  
Jätenimike 20 01 28: Muut kuin nimikkeessä 20 01 27 mainitut maalit, painovärit, liimat ja hartsit.

#### Puhdistamattomat astiat/pakkausmateriaalit:

##### Suositus:

Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin itse aine.  
Puhdistuksen jälkeen pakkaus voidaan käyttää uudelleen tai kierrättää.  
Pakkaus tulee hävittää pakkauksia ja pakkauksijätettä koskevan lainsäädännön mukaisesti.  
Pakkaukset, joissa on kuivuneita liimajäämiä, voidaan kierrättää.  
Pakkaukset, joissa on kuivuneita liimajäämiä, voidaan käsitellä kotitalousjätteenä.  
Pakkaukset, joissa on tuoreita liimajäämiä, on hävitettävä vaarallisena jätteenä.

**Suosittelava puhdistusaine:** Liuotinbenssiini (maaöljy).

##### Jättekoodinnumero:

Pakkaukset, joissa on kuivumattomia liimajäänteitä:  
15 01 10\* – Pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia.  
Pakkaukset, joissa on kuivuneita liimajäänteitä:  
15 01 02 – Muovipakkaukset  
15 01 04 – Metallipakkaukset  
15 01 05 – Komposiittipakkaukset

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero

ADR, IMDG, IATA

UN 1133

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen

#### YK-nimi

ADR  
IMDG

1133 LIIMAT, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN  
ADHESIVES (Naphtha, Naphthene), MARINE POLLUTANT

Sivu: 23 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

IATA

ADHESIVES

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR:



Luokka: 3 (F1) Flammable liquids.  
Merkintä: 3

IMDG:



Luokka: 3 Flammable liquids  
Merkintä: 3

IATA:



Luokka: 3 Flammable liquids  
Merkintä: 3

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR, IMDG, IATA

II

### 14.5 Ympäristövaarat

Tuote sisältää ympäristölle vaarallisia aineosia: Hiilivety

**Meriä saastuttava aine:**

Kyllä

Symboli (kala ja puu)

**Erikoismerkintä (ADR):**

Symboli (kala ja puu)

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Varoitus: Syttyvät nesteet.

**Vaaran tunnusnumero (Kemler-luku):**

33

**EMS-numero:**

F-E,S-D

**Ahtausluokka:**

A

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-yleissopimuksen liitteen II ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellu.

**Kuljetus/Lisätiedot:**

**ADR**

Rajoitettu määrä (LQ)

5L

Poikkeusmäärät (EQ)

Koodi: E2

Suurin nettomäärä sisäpakkausta kohden: 30 ml

Suurin nettomäärä ulkopakkausta kohden: 500 ml

Sivu: 24 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH



# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

|   |   |
|---|---|
| Kuljetusluokka                                  | 2   |
| Tunnelirajoituskoodi                            | D/E   |
| <b>IMDG</b>                                     |   |
| Rajoitettu määrä (LQ)                           | 5L  |
| Poikkeusmäärät (EQ)                             | Koodi: E1<br>Suurin nettomäärä sisäpakkausta kohden: 30 ml<br>Suurin nettomäärä ulkopakkausta kohden: 1000 ml |
| <b>YK:n mallimääräykset</b>                     |   |
| UN 1133 LIIMAT, 3, II, YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN |   |

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1 Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

##### **Direktiivi 2012/18/EU**

##### **Nimetyt vaaralliset aineet – LIITE I**

Yhtäkään aineosaa ei ole lueteltu.

##### **Seveso-luokka**

E2 Vesiympäristölle vaarallinen

P5c SYTTYVÄT NESTEET

##### **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonnia) alemman tason vaatimukset**

200 t

##### **Soveltamisen vähimmäismäärä (tonnia) ylemmän tason vaatimukset**

500 t

##### **ASETUS (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä**

Yhtäkään aineosaa ei ole lueteltu.

##### **LUVANVARAISTEN AINEIDEN LUETTELO (LIITE XIV)**

Yhtäkään aineosaa ei ole lueteltu.

##### **ASETUKSEN (EY) N:O 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3, 57**

##### **Asetus (EU) N:o 649/2012 (PIC-ASETUS)**

Yhtäkään aineosaa ei ole lueteltu.

##### **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa – Liite II**

Yhtäkään aineosaa ei ole lueteltu.

##### **ASETUS (EU) 2019/1148**

Yhtäkään aineosaa ei ole lueteltu.

##### **Liite I – RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

Yhtäkään aineosaa ei ole lueteltu.

##### **Liite II – ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

ASETONI (CAS: 67-64-1) 2,5–<5%

##### **Asetus (EU) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

ASETONI (CAS: 67-64-1) 3

##### **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

ASETONI (CAS: 67-64-1) 3 2,5–<5%

##### **Kansalliset määräykset**

Technische Anleitung Luft:

Sivu: 25 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

**Käyttöturvallisuustiedote**  
**asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti**

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

**KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE**  
Luokka I, %-osuus: 1,3

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

Luokka I, %-osuus: 79,8

### Vesivaaraluokka

Vesivaaraluokka 2 (Wassergefährdungsklasse 2) (oma-arvio): selvästi vaarallinen vesistöille.

### Muut säädökset, rajoitukset ja kiellot

**Unfallverhütungsvorschriften:** Verarbeiten von Beschichtungsstoffen (BGR 500, osa 2, luku 2.29)

**BG Merkblatt:** M 017 Lösemittel  
KB 007 Lösemittel  
Einsatz, Gefährdungen, Schutzmaßnahmen – Kleinmengen

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista, eivätkä ne muodosta juridisesti sitovaa sopimussuhdetta. Kaikkia alalla vakiintuneita terveyden suojelemiseen ja turvalliseen käsittelyyn liittyviä varotoimia on noudatettava. Suositukset on tarkistettava, ja niitä on tarvittaessa noudatettava aiotussa käytössä.

### Merkitykselliset lausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesieläöille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H411 Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 16.1 Lyhenteet ja akronyymit

Sivu: 27 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

Hansastraße 2-5 · 33161 Hövelhof · Germany · Tel.: +49 5257 9850-0 · Fax: +49 5257 9850-590 · E-Mail: info@kaimann.com · www.kaimann.com

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat asetukset)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (vaarallisten aineiden kansainvälisistä tiekuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus)

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)

DNEL: Johdettu vaikutukseton taso (REACH)

PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (REACH)

LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille

testipopulaatiossa

LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavia aineita

vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin

voimakkaasti biokertyvä

Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – kategoria 2

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – kategoria 2  
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – kategoria 2  
Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – kategoria 1  
Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – kategoria 2  
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – kategoria 3  
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – kategoria 2  
Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – kategoria 1  
Aquatic Chronic 2: Vesiympäristölle vaarallinen – krooninen vaara – kategoria 2  
\* Tietoja muutettu edellisestä versiosta.

### LIITE: ALTISTUMISSKENAARIO 1

#### Altistumisskenaarion lyhyt otsikko

##### Käyttösektori

SU3 Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa.

##### Tuoteryhmä

PC9a Pinnoitteet ja maalit, ohenteet,  
maalinpoistoaineet

PC1 Liimat ja tiivistaineet

##### Prosessiluokka

PROC1 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa

PROC2 Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosesseissa, joissa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC3 Valmistus tai sekoitus kemianteollisuuden suljetuissa panosprosesseissa, joissa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, tai prosessissa, jossa eristysolosuhteet ovat vastaavat

PROC4 Kemiallinen tuotanto, jossa on altistumisen mahdollisuus

PROC5 Sekoittaminen eräprosesseissa

PROC8a Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus ja tyhjennys) yleistiloissa

PROC8b Aineen tai seoksen siirtäminen (panostus/tyhjennys) erillisissä tiloissa

PROC9 Aineen tai seoksen siirtäminen pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)

PROC10 Levittäminen telalla tai siveltimellä

PROC15 Käyttö laboratorioaineena

##### Ympäristöpäästökategoria

ERC4 Reagoimattomien valmistuksen apuaineiden käyttö teollisuustoimipaikassa (ei sisällyttämistä esineeseen tai sen päälle)

**Huomautukset:** Älä käytä yksityistarkoituksiin (kotitalouksissa)

#### Altistumisskenaariossa huomioon otettujen toimintojen/prosessien kuvaus

Ks. käyttöturvallisuustiedotteen liitteen osa 1.

#### Käyttöolosuhteet

##### Kesto ja toistuvuus

8 h (kokonainen työvuoro)

5 työpäivää/viikko

#### Fyysiset parametrit

Olotila: neste

**Aineen pitoisuus seoksessa:** Aine on vähäinen aineosa.

**Käytetty määrä per ajanjakso tai toiminta:** 6000 tonnia vuodessa per toimipaikka.

#### Muut käyttöolosuhteet

##### Muut ympäristön altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Päästöpäiviä vuodessa: 300

##### Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Tuotteen joutumista iholle ja silmiin on vältettävä.

Sivu: 29 / 30

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Niitä ei tule pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista.



Kaimann GmbH

# Käyttöturvallisuustiedote

## asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti

Tulostuspäivä: 10.1.2022:  
Tarkistettu: 10.1.2022:  
Voimaantulopäivä: 10.1.2022:  
Versio: 6

Korvaa version: 5

## KAIFLEX® 414 KLEBER/ADHESIVE

Sähköstaattisen varauksen syntyminen on estettävä.  
Eristettävä sytytyslähteistä. Tupakointi kielletty.

### Riskienhallintatoimet

#### Työntekijöiden suojeleminen

**Tekniset varotoimet:** Työpaikalla on varmistettava hyvä ilmanvaihto/ilmanpoisto.

#### Henkilökohtaiset varotoimet:

Aineen joutumista iholle ja silmiin on vältettävä.

Työn aikana käytettävä asianmukaisia suojakäsineitä ja -laseja/kasvosuojainta.

Huolehdittava puhtaudesta ja siisteydestä.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

**Toimenpiteet kuluttajan suojelemiseksi:** Varmistettava riittävät merkinnät.

#### Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Vesistöt:** Estettävä tuotteen pääsy pohjaveteen, vesistöihin tai viemäriin.

**Maaperä:** Vältettävä joutumista maaperään ja/tai pohjaveteen käytön aikana.

### Jätteiden hävittämiseen liittyvät toimenpiteet

Hävitetään paikallisten määräysten mukaisesti vaarallisten jätteiden polttolaitoksella.

Jätteiden keräämisestä ja varastoinnista on huolehdittava.

#### Jätteiden hävittämismenetelmät

Ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteen kanssa. Ei saa päästää viemäriin.

**Jätelaji:** Osittain tyhjä ja puhdistamattomat astiat.

### Altistumisennuste

**Kuluttaja:** Ei relevantti tälle altistumisskenaariolle.

### Ohjeita jatkokäyttäjille

Ei muita merkityksellisiä tietoja saatavilla.