



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2016

Číslo verze 10

Revize: 09.08.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** **KEIM FIXIERMITTEL**

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

· **Použití látky / přípravku** Vodný roztok křemičitanu draselného k fixaci maleb KEIM-A-technikou

· **Nedoporučená použití** Jakákoli jiná použití se nedoporučují.

· 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

KEIMFARBEN GMBH

Keimstraße 16 / 86438 Diedorf

D-86420 DIEDORF

Tel. +49 (0)821 4802-0

Fax +49 (0)821 4802-210

www.keimfarben.de / info@keimfarben.de

KEIMFARBEN S.R.O.

Vídeňská 119 / CZ-619 00 Brno

Tel. +420 511 181 222 / Fax +420 511 181 229

IČ: 60753439

www.keim.cz / barvy@keim.cz

· **Obor poskytující informace:**

Tel: (+420) 511 181 222

E-Mail: barvy@keim.cz

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Toxikologické informační středisko; Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2

telefon nepřetržitě 224 919 293; 224 915 402

GBK GmbH Global Regulatory Compliance

Emergency number: +49(0)6132/84463

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

· **2.2 Prvky označení**

· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá

· **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá

· **Signální slovo** odpadá

· **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá

· **2.3 Další nebezpečnost** Produkt je zásaditý. Je třeba se vyvarovat dotyku s očima a kůží

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Směsi**

· **Popis:** Vodný roztok alkalického křemičitanu

(pokračování na straně 2)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2016

Číslo verze 10

Revize: 09.08.2016

Obchodní označení: KEIM FIXIERMITTEL

(pokračování strany 1)

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Indexové číslo: 007-001-01-2 Reg.nr.: 2119488876-14-XXXX	amoniak, vodný roztok ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400	< 0,5%
--	---	--------

· Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci**
- Všeobecné pokyny:**
Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
Při návštěvě lékaře doporučujeme předložit tento list s bezpečnostními pokyny
- Při nadýchání:** Přivod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Nepoužívejte rozpouštědla nebo ředidla.
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
- Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- Při požití:**
Ústa a hltan vymýt vodou
Nepřivodit zvracení, ihned povolát lékařskou pomoc.
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Hasiva**
- Vhodná hasiva:** Samotný produkt nehoří, hasící opatření zaměřit na okolní oheň
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při požáru se může uvolnit:
Oxid křemičitý (SiO₂)
Kyslíčnky dusíku (NO_x).
- 5.3 Pokyny pro hasiče**
- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- Další údaje:**
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.
V případě požáru nevdechovat kouř, zplodiny hoření a páry.
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

CZ

(pokračování na straně 3)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2016

Číslo verze 10

Revize: 09.08.2016

Obchodní označení: KEIM FIXIERMITTEL

(pokračování strany 2)

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Starat se o dostatečné větrání.

Vyhnout se kontaktu s pokožkou a očima

Nevdechovat páry

Dbejte bezpečnostních předpisů (viz odst. 7 a 8)

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit průniku do půdy, vody a kanalizace

Dodržujte místní úřední předpisy

· 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Nabraný materiál odstranit podle předpisů.

Znečištěné plochy důkladně očistit

· 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.

Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou

Nevdechovat aerosoly

Osobní ochranné prostředky viz odst. 8. Řídit se zákonnými ochrannými a bezpečnostními předpisy

· Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Produkt není hořlavý.

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· 7.2 Podmínky pro bezpečné uskladnění s ohledem na neslučitelné látky a směsi

· Pokyny pro skladování:

· Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Přechovávat jen neotevřených původních nádobách.

Skladovat na studeném a suchém místě v původních obalech

· Upozornění k hromadnému skladování:

Přechovávat odděleně od kovů.

Neskladovat společně s kyselinami.

· Další údaje k podmínkám skladování:

Chránit před mrazem.

Skladovat v chladu.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

· Skladovací třída: 12

· Klasifikace podle vyhlášky o bezpečnosti průmyslu -

(pokračování na straně 4)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2016

Číslo verze 10

Revize: 09.08.2016

Obchodní označení: KEIM FIXIERMITTEL

(pokračování strany 3)

- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

- **DNEL**

1336-21-6 amoniak, vodný roztok

Orálně	Long-term - systemic effects, consumer	6,8 mg/kg/day (spotřebitelů)
	Acute - local effects, consumer	6,8 mg/kg/day (spotřebitelů)
Pokožkou	Acute - local effects, worker	68 mg/kg (pracovníků)
	Acute - local effects, consumer	68 mg/kg/day (spotřebitelů)
	Long-term - systemic effects, worker	68 mg/kg bw/day (pracovníků)
	Long-term - systemic effects, consumer	68 mg/kg/day (spotřebitelů)
Inhalováním	Acute-systemic effects, worker	47,6 mg/m ³ (pracovníků)
	Acute-systemic effects, consumer	23,8 mg/m ³ (spotřebitelů)
	Acute - local effects, consumer	7,2 mg/m ³ (spotřebitelů)
		36 mg/m ³ (pracovníků)
	Long-term - systemic effects, worker	47,6 mg/m ³ (pracovníků)
	Long-term - systemic effects, consumer	23,8 mg/m ³ (spotřebitelů)
	Long-term - local effects, worker	14 mg/m ³ (pracovníků)
	Long-term - local effects, consumer	2,8 (spotřebitelů)

- **PNEC**

1336-21-6 amoniak, vodný roztok

Aquatic compartment - freshwater	0,0011 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,0011 mg/l (marine water)

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

- **8.2 Omezování expozice**

- **Osobní ochranné prostředky:**

- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Nevdechovat aerosoly

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

- **Ochrana dýchacích orgánů:**

Ochrana dýchacích cest je nutná v nedostatečně větraných pracovních prostorách a při použití postřiku.

Filtr B

- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice

(pokračování na straně 5)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2016

Číslo verze 10

Revize: 09.08.2016

Obchodní označení: KEIM FIXIERMITTEL

(pokračování strany 4)

· Materiál rukavic

Vhodné např.:

Butylkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,7$ mm

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· Doba průniku materiálem rukavicHodnota permeability: úroveň ≥ 6 (480 min)

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí: Uzavřené ochranné brýle**· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení****ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****· Všeobecné údaje****· Vzhled:****Skupenství:**

Kapalná

Barva:

Bezbarvá

· Zápach (vůně):

Amoniakový

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

· Hodnota pH při 20 °C:

11,4*

· Změna stavu**Teplota (rozmezí teplot) tání:**

Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu:

~100 °C

· Bod vzplanutí:

Nedá se použít.

· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):

Nedá se použít.

· Zápalná teplota:

Není určeno.

· Samozápalnost:

Produkt není samozápalný.

· Nebezpečí exploze:

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· Meze výbušnosti:**Dolní mez:**

Nepoužitelný.

Horní mez:

Nepoužitelný.

· Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru: není použitelný**· Tenze par při 20 °C:**

~23 hPa

· Hustota při 20 °C:1,17* g/cm³**· Relativní hustota**

Není určeno.

· Hustota par

není použitelný

(pokračování na straně 6)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2016

Číslo verze 10

Revize: 09.08.2016

Obchodní označení: KEIM FIXIERMITTEL

(pokračování strany 5)

· Rychlost odpařování	není použitelný
· Rozpuštnost ve / směšitelnost s vodě:	mísitelný
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nepoužitelný
· Viskozita: Dynamicky: Kinematicky:	Není určeno. Není určeno.
· 9.2 Další informace	*Hodnoty se vztahují na čerstvě vyrobené zboží a mohou se v průběhu času měnit

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilní za normálních podmínek skladování a používání.
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
Kovy
Kyseliny
Sklo a křemičité materiály jsou napadeny
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Při požáru se může uvolnit:
Žiravé plyny/páry
Oxid křemičitý (SiO₂)
Kyslíčnky dusíku (NO_x)
Žádné nebezpečné produkty rozkladu při správném zacházení a skladování

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

1336-21-6 amoniak, vodný roztok

Orálně LD50 350 mg/kg (krysa)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži** Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vést k podráždění kůže
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Při delším působení je možné lehké podráždění očí
- **při vdechnutí:** Dráždivé účinky jsou možné
- **při spolknutí:** Dráždivé účinky jsou možné

(pokračování na straně 7)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2016

Číslo verze 10

Revize: 09.08.2016

Obchodní označení: KEIM FIXIERMITTEL

(pokračování strany 6)

- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Další údaje (k experimentální toxikologii):**
Experimentální studie nejsou k dispozici
Produkt nebyl testován. Vyjádření k toxikologii byly odvozeny od vlastností jednotlivých komponentů.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci) odpadá**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· **Aquatická toxicita:**

1336-21-6 amoniak, vodný roztok

EC 50/48h 24,4 mg/l (Daphnia)

LC 50/96 h 0,8 mg/l (ryba)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **AOX-upozornění:**
Kvůli obsaženým látkám, které neobsahují žádné organicky vázané halogeny, nemůže tento produkt přispět k zatížení adsorbovatelnými organickými halogeny v odpadních vodách
- **Podle receptury obsahuje následující těžké kovy a sloučeniny (Směrnice ES č.2006/11/ES):**
Dle našich aktuálních znalostí neobsahuje tento produkt žádné těžké kovy a spojení
- **Všeobecná upozornění:**
Dosud nemáme žádné zhodnocení pro ekotoxikologii.
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody
Nesmí vniknout do spodní vody,povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 8)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 09.08.2016

Číslo verze 10

Revize: 09.08.2016

Obchodní označení: KEIM FIXIERMITTEL

(pokračování strany 8)

- **Národní předpisy:**
- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozářazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- **Jiné předpisy, omezení a zákazy**
- **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57** Odpadá.
- **Gisbau kód produktu/Gis kód:** M-SK02
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** KEIMFARBEN Německo, Oddělení bezpečnosti výrobků
- **Zkratky a akronymy:**
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)
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No.1907/2006)
Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

- * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**