



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: **KEIM Restauro-Top**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
- Použití látky / přípravku Malta na opravy
- Nedoporučená použití Jakákoli jiná použití se nedoporučují.

- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

- Identifikace výrobce/dovozce:

KEIMFARBEN GmbH
Keimstrasse 16
D-86420 DIEDORF
Telefon: +49(0)821/4802-0
Telefax: +49(0)821/4802-210
Url: <http://www.keimfarben.de>

Keimfarben, s.r.o.
Viedeňská 119
619 00 Brno
IČ: 60753439
Tel: (+420) 547 137 172
Fax: (+420) 547 137 192
www.keim.cz

- Obor poskytující informace:

Tel: (+420) 547 137 172
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 Gefahrgut Büro GmbH
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
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES
Xi; Dráždivý
R37/38-41: Dráždí dýchací orgány a kůži. Nebezpečí vážného poškození očí.
- Klasifikační systém:
Klasifikace odpovídá aktuálním směrnícím ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

- 2.2 Prvky označení

- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Piktogramy označující nebezpečí



GHS05 GHS07

- Signální slovo Nebezpečí

(pokračování na straně 2)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

(pokračování strany 1)

- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Portlandský cement, chemikálie
- **Údaje o nebezpečnosti**
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Bezpečnostní pokyny**
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P261 Zamezte vdechování prachu.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P315 Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- **2.3 Další nebezpečnost**
Tento produkt obsahuje cement. Cement reaguje s vlhkem či vodou zásaditě. Je třeba se vyvarovat kontaktu s očima a dlouhodobého kontaktu s pokožkou
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Přípravek z cementu, anorganických tmelů a pigmentů

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portlandský cement, chemikálie ☒ Xi R37/38-41 ☒ Eye Dam. 1, H318; ☒ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Reg.nr.: 01-2119489379-17-xxxx	oxid titaničitý	2,5-10%

- **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:**
Při návštěvě lékaře doporučujeme předložit tento list s bezpečnostními pokyny
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

(pokračování na straně 3)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

(pokračování strany 2)

- **Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
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:**
Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.
Nepřivodit zvracení, ihned povolat 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**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:**
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.
V případě požáru nevdechovat kouř, zplodiny hoření a páry.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Vyhnout se kontaktu s pokožkou a očima
Zamezit vytváření prachu.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
Dbejte bezpečnostních předpisů (viz odst. 7 a 8)
Produkt vytváří s vodou kluzký povlak.
- **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:**
Uzavřít odtoky (riziko ucpání)
Nebezpečí smyku!
Vyhnout se vytváření prachu
Zajistit dostatečné větrání.
Nabrat mechanicky.
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.

(pokračování na straně 4)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
 Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou
 Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
 Zamezit vytváření prachu.
 Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
 Vytvářející se prach, kterému se nedá zabránit, se musí pravidelně sbírat.
 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:**
 Skladovat na studeném a suchém místě v původních obalech
 Přechovávat jen neotevřených původních nádobách.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat společně s kyselinami.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
 Skladovat v suchu.
 Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
 Udžovat prach a usazeniny na nízké úrovni
 Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
 Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **Skladovací třída:** 13
- **Klasifikace podle vyhlášky o bezpečnosti průmyslu -**
- **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**

13463-67-7 oxid titaničitý

Inhalováním	Long-term - local effects, worker	10 mg/m ³ (worker)
-------------	-----------------------------------	-------------------------------

- **PNEC**

13463-67-7 oxid titaničitý

Aquatic compartment - freshwater	0,127 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	1 mg/l (marine water)

(pokračování na straně 5)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

(pokračování strany 4)

Aquatic compartment - sediment in freshwater	1000 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	100 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,61 mg/l (freshwater)
Terrestrial compartment - soil	100 mg/kg dw (soil)

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

• **8.2 Omezování expozice**

• **Osobní ochranné prostředky:**

• **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Znečištěný oděv vyčistit vysátím, ne vyfoukáním nebo kartáčováním.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Nevdechovat prach/kouř/mlhu.

• **Ochrana dýchacích orgánů:**

Při prašnosti používat masku chránící dýchací ústrojí

Filtr: FFP2

• **Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice

Louhům odolné rukavice

• **Materiál rukavic**

Vhodné např.:

Bavlněné rukavice nasáklé nitrilem

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ 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 rukavic**

Hodnota 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:**

Při tvorbě prachu nosit ochranu očí

Uzavřené ochranné brýle

• **Ochrana kůže:**

Pracovní ochranné oblečení

Po kontaktu s povrchem kůže dokladně umýt a nakrémovat

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

• **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

• **Všeobecné údaje**

• **Vzhled:**

Skupenství: práškové, zrnité

(pokračování na straně 6)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

(pokračování strany 5)

Barva:	Různá podle zabarvení
· Zápach (vůně):	Bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH při 20 °C:	11,5-13,5* namíchaný s vodou
· Změna stavu	
Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	Nepoužitelný
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):	Nedá se použít.
· Zápalná teplota:	
Teplota rozkladu:	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:	nedá se používat
· Hustota:	Není určena.
· Hustota sypatelnosti při 20 °C:	~ 1,40 * g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota par	není použitelný
· Rychlost odpařování	není použitelný
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě při 20 °C:	< 2 g/l (Ca(OH) ₂) mísitelný
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nepoužitelný
· Viskozita:	
Dynamicky:	Nedá se použít.
Kinematicky:	Nedá se použít.
· 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** Reaguje s vodou alkalicky a tvrdne
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Stabilní při stejné teplotě jako má okolí.
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

(pokračování na straně 7)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

(pokračování strany 6)

- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Vlhkost
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Kyseliny
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Žádné nebezpečné produkty rozkladu při správném zacházení a skladování

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:**

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

13463-67-7 oxid titaničitý

Orálně	LD50	>5000 mg/kg (krysa) (OECD 425)
Pokožkou	LD50	>5000 mg/kg (Králice)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:** Dráždí kůži a sliznice.
- **na zrak:** Silné dráždivé účinky s nebezpečím vzniku vážných poškození zraku
- **při vdechnutí:** Dráždí dýchací orgány
- **při spolknutí:** Dráždivé účinky jsou možné
- **Senzibilizace:**
Produkt se snížením chromátu. Pokud není překročena uvedená doba skladování, nelze očekávat zvýšení citlivosti
- **Další údaje (k experimentální toxikologii):** Experimentální studie nejsou k dispozici
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:
dráždivý

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Aquatická toxicita:**

13463-67-7 oxid titaničitý

EC 50/72 h	>10000 mg/l (řasy) (ISO 10253; Skeletonerna costatum) 16 mg/l (Sladkovodní řasa) (statisch, EPA-600-9/78-018)
LC 50/48h	>10000 mg/l (bezobratlých vzhazování mořských živočich) (Acartia tonsa; ISO 14669, ISO 5667-16) > 100 mg/l (Daphnia) (statisch, OECD 202)
LC 50/96 h	>10000 mg/l (mořské ryby) (semi-statisch, OECD 203) > 100 mg/l (Sladkovodní ryby) (statisch, OECD 203)
NOEC	28d; ≥100000 mg/kg (bakterie) (semi-statisch, ASTM 1706)

- **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.

(pokračování na straně 8)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

(pokračování strany 7)

- **Další ekologické údaje:**
- **Podle receptury obsahuje následující těžké kovy a sloučeniny (Směrnice ES č.2006/11/ES):**
Produkt obsahuje TiO₂.
- **Všeobecná upozornění:**
Dosud nemáme žádné zhodnocení pro ekotoxikologii.
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
- **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.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Likvidace dle úředních předpisů

- **Evropský katalog odpadů**

17 01 01	Beton
----------	-------

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Nekontaminované obaly se mohou použít k recydingu.
Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|--|-----------------|
| · 14.1 Číslo OSN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · třída | odpadá |
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | |
| · Látka znečišťující moře: | Ne |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Nedá se použít. |

(pokračování na straně 9)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

(pokračování strany 8)

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Není nebezpečný ve smyslu dopravních předpisů
· UN "Model Regulation":	-

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Národní předpisy:**
- **Klasifikace dle vyhlášky o průmyslové bezpečnosti -**
- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- **Jiné předpisy, omezení a zákazy**
- **Dbát na:**
 - TRGS 200 (Německo)
 - TRGS 500 (Německo)
 - TRGS 510 (Německo)
 - TRGS 900 (Německo)
- **Gisbau kód produktu/Gis kód:** ZP1
- **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**
 - H315 Dráždí kůži.
 - H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži.
- R41 Nebezpečí vážného poškození očí.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:**
KEIMFARBEN Německo, Oddělení bezpečnosti výrobků
- **Poradce:** Paní Popescu
- **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 Harmonized 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)

(pokračování na straně 10)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 15.10.2013

Číslo verze 10

Revize: 15.10.2013

Obchodní označení: KEIM Restauro-Top

(pokračování strany 9)

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
EC10: Effective concentration at 10% mortality rate.
EC50: Half maximal effective concentration.
LC10: Lethal concentration at 10% mortality rate.
NOEC: No observed effect concentration.
REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No.1907/2006)
* **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ