



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** **KEIM TURADO**

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

· **Použití látky / přípravku**

Suchá maltová směs určená ke smíchání s vodou. Směs je použitelná jako spojovací a renovační omítka pro stěny a stropy v interiéru a exteriéru.

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

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

KEIMFARBEN GMBH
Keimstraße 16 / 86420 Diedorf

Tel. +49 (0)821 4802-0
Fax +49 (0)821 4802-210
www.keim.com / info@keimfarben.de

KEIMFARBEN S.R.O.
Václavská 119 / CZ-619 00 Brno
Tel. +420 511 181 222 / Fax +420 511 181 229
IČ: 60753439
www.keim.com / 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**

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **2.2 Prvky označení**

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

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05 GHS07

· **Signální slovo** Nebezpečí

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

Portlandský cement, chemikálie

(pokračování na straně 2)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

(pokračování strany 1)

Hydroxid vápenatý

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P261 Zamezte vdechování prachu.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

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.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

P362 Kontaminovaný oděv svlékněte.

P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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: Portlandský cement, hydroxid vápenatý, kamenitý granulát a přísady

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portlandský cement, chemikálie Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	13-15%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg.nr.: 01-2119475151-45-XXXX	Hydroxid vápenatý Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	6-8%

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: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

(pokračování strany 2)

- **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:**
Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.
Nepřivodit zvracení, ihned zavolat 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.
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 bezpečném zacházení viz kapitola 7.

(pokračování na straně 4)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
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.

Udržovat 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:**

1305-62-0 Hydroxid vápenatý

NPK Krátkodobá hodnota: 4 mg/m³

Dlouhodobá hodnota: 2 mg/m³

· **DNEL**

1305-62-0 Hydroxid vápenatý

Inhalováním Acute - local effects, worker

4 (worker)

Acute - local effects, consumer

4 mg/m³ (spotřebitelů)

(pokračování na straně 5)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

(pokračování strany 4)

Long-term - local effects, worker	1 mg/m ³ (worker)
Long-term - local effects, consumer	1 (spotřebitelů)

· PNEC**1305-62-0 Hydroxid vápenatý**

Aquatic compartment - freshwater	0,49 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,32 mg/l (marine water)
Terrestrial compartment - soil	1.080 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	3 mg/l (Splaškové kaly)

· 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 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:

Při tvorbě prachu nosit ochranu očí

Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže:

Pracovní ochranné oblečení

Po kontaktu s povrchem kůže dokladně umýt a nakrémovat

· Omezení a kontrola expozice životního prostředí.

Viz kapitola 12 a 6.2

(pokračování na straně 6)



strana 6/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování strany 5)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství: práškové, zrnité

Barva: Bílá

· Zápach: Bez zápachu

· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH při 20 °C: 11-13,5*
namíchaný s vodou

· Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí: >1250 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Nepoužitelný

· Bod vzplanutí: Nedá se použít.

· Hořlavost (pevné látky, plyny): Nedá se použít.

· Zápalná teplota: Není určeno.

· Teplota rozkladu: Není určeno.

· Teplota samovznícení: Produkt není samozápalný.

· Výbušné vlastnosti: U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez: Nepoužitelný.

Horní mez: Nepoužitelný.

· Oxidační vlastnosti: není použitelný

· Tlak páry: Nedá se použít.

· Hustota při 20 °C: 900-1500* kg/m³

· Relativní hustota: Není určeno.

· Hustota páry: není použitelný

· Rychlost odpařování: není použitelný

· Rozpustnost ve / směsitelnost s
vodě při 20 °C: < 3 g/l (Ca(OH)₂)

· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: nepoužitelný

· Viskozita:

Dynamicky: Nedá se použít.

Kinematicky: Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)



strana 7/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

(pokračování strany 6)

· 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.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Vlhkost
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
Kyseliny
Hliník
- **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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

1305-62-0 Hydroxid vápenatý

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (krysa) (OECD 425)
Pokožkou	LD50	>2.500 mg/kg (Králci) (OECD 402)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži**
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné poškození očí.
- **při vdechnutí:** Dráždí dýchací orgány
- **při spolknutí:** Dráždivé účinky jsou možné
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Produkt se snížením chromátu. Pokud není překročena uvedená doba skladování, nelze očekávat zvýšení citlivosti
- **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)**
- **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.

(pokračování na straně 8)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

(pokračování strany 7)

- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **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:

1305-62-0 Hydroxid vápenatý

NOEC	72 mg/l (Sladkovodní řasa) 14 mg/l (bezobratlých vzhazování mořských živočich)
EC10/LC10 oder NOEC	2.000 mg/kg (Půdní makroorganismy) 12.000 mg/kg (Půdní mikroorganismy)
NOEC	21 mg/kg (Rostliny)
EC 50/48h	49,1 mg/l (organismy sladkovodních bezobratlých)
EC 50/72 h	184,57 mg/l (Sladkovodní řasa)
LC 50/96 h	457 mg/l (mořské ryby) 50,6 mg/l (Sladkovodní ryby) 158 mg/l (bezobratlých vzhazování mořských živočich)

- **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:**
- **Všeobecná upozornění:**
Dosud nemáme žádné zhodnocení pro ekotoxikologii.
Třída ohrožení vody 1 (Samozážazení): 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
----------	-------

(pokračování na straně 9)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

(pokračování strany 8)

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|---|
| · 14.1 UN číslo
· ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
· 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. |
| · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje: | Není nebezpečný ve smyslu dopravních předpisů |
| · UN "Model Regulation": | odpadá |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Údaje k označení se nacházejí v kapitole 2 tohoto dokumentu.
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Národní předpisy:**
- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

(pokračování na straně 10)



strana 10/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.11.2017

Číslo verze 1

Revize: 14.11.2017

Obchodní označení: KEIM TURADO

(pokračování strany 9)

- **Jiné předpisy, omezení a zákazy**
- **Dbát na:**
 - TRGS 200 (Německo)
 - TRGS 500 (Německo)
 - TRGS 510 (Německo)
 - TRGS 900 (Německo)
- **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57** Odpadá.
- **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.
- **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)
 - 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
 - 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)
 - Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
 - Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
 - STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

CZ