



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

· 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

· **Použití látky / přípravku** Prášková barva pro dvousloužkovou silikátovou barvu

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

· 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· Identifikace výrobce/dovozce:

KEIMFARBEN GMBH

Keimstraße 16 / 86420 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**

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· 2.2 Prvky označení

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

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá

· **Signální slovo** odpadá

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

· 2.3 Další nebezpečnost

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.



strana 2/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

(pokračování strany 1)


ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.2 Směsi

· Popis:

Barvicí prášek na bázi silikátových a kalcitických tmelů jakož i oxidu titaničitého a anorganických barevných pigmentů

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexové číslo: 030-013-00-7 Reg.nr.: 01-2119463881-32-XXXX	oxid zinečnatý  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤2,5%
---	--	-------

· **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:

Při potížích zavést lékařské ošetření.

Při návštěvě lékaře doporučujeme předložit tento list s bezpečnostními pokyny

· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

· Při styku s kůží:

Okamžitě 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:

Ústa a hltan vymýt 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:

V případě požáru nevdechovat kouř, zplodiny hoření a páry.

(pokračování na straně 3)



strana 3/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů. (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.

Zamezit vytváření prachu.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

Dbejte bezpečnostních předpisů (viz odst. 7 a 8)

Vyhnut se kontaktu s pokožkou a očima

Nevdechovat prach

· 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:

Nabrat mechanicky.

Vyhnut se vytváření prachu

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.

Zamezit vytváření prachu.

Nevdechovat prach

Vyhnut se kontaktu s očima a pokožkou

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:

Přeochovávat jen v původní nádobě.

Vhodný materiál na kontejner

Papír

Polyethylén

· Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.

· Další údaje k podmínkám skladování:

Udžovat prach a usazeniny na nízké úrovni

(pokračování na straně 4)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

(pokračování strany 3)

- Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Chránit před mrazem.
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:

Všeobecného limitu prachu:

Prach celkově (vdechnutelná část) MAK 4 mg/m³

1314-13-2 oxid zinečnatý

NPK	Krátkodobá hodnota: 5 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 2 mg/m ³ jako Zn
-----	---

· DNEL

1314-13-2 oxid zinečnatý

Orálně	Long-term - systemic effects, consumer	0,83 mg/kg/day (consumer) (50 mg Zn/day)
Pokožkou	Long-term - systemic effects, worker	83 mg/kg bw/day (worker)
	Long-term - systemic effects, consumer	83 mg/kg/day (consumer) (5000 mg Zn/day)
Inhalováním	Long-term - systemic effects, worker	5 mg/m ³ (worker)
	Long-term - systemic effects, consumer	2,5 mg/m ³ (consumer)
	Long-term - local effects, worker	0,5 mg/m ³ (worker)

· PNEC

1314-13-2 oxid zinečnatý

Aquatic compartment - freshwater	0,0206 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,0061 mg/l (marine water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	117,8 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	56,5 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	35,6 mg/kg dw (soil)
Sewage treatment plant	0,1 mg/l (sewage treatment plant)

- **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 prach/kouř/mlhu.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

(pokračování na straně 5)

**Bezpečnostní list**
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

(pokračování strany 4)

- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.
Filtr: P2
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic**
Vhodné např.:
Bavlněné rukavice nasáklé nitrilem
Rukavice z PVC nebo PE
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
- **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.** Viz kapitola 12 a 6.2

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**· **Všeobecné údaje**· **Vzhled:**

· Skupenství:	Prášek
· Barva:	Různá podle zbarvení
· Zápach:	Bez zápachu

· **Hodnota pH:** nepoužitelný· **Změna stavu**

· Bod tání/bod tuhnutí:	$>1.300^{\circ}\text{C}$
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nepoužitelný

· **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Látka se nedá zapálit.· **Zápalná teplota:** Není určeno.· **Teplota rozkladu:** Není určeno.· **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.· **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

(pokračování na straně 6)

**Bezpečnostní list**
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

(pokračování strany 5)

· Meze výbušnosti: Dolní mez: Horní mez:	Nepoužitelný. Nepoužitelný.
· Oxidační vlastnosti:	není použitelný
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota při 20°C:	0,6-0,8* g/cm ³ Závitová hustota
· Hustota páry: · Rychlost odpařování	není použitelný není použitelný
· Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Nerozpustná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	nepoužitelný
· Viskozita: Dynamicky: Kinematicky:	Nedá se použít. 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** 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** Vlhkost
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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:****1314-13-2 oxid zinečnatý**

Orálně	LD50	>5.000 mg/kg (krysa)
Inhalováním	LC50/4 h	>5,7 mg/l (krysa)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vést k podráždění kůže

(pokračování na straně 7)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

(pokračování strany 6)

- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Prach z produktu může vést k přechodnému mechanickému podráždění očí
- **při vdechnutí:**
Při překročení „všeobecného limitu prachu“ je – srovnatelně s inertními prachy – možné mechanické přetížení dýchacích cest
- **při spolknutí:** Dráždivé účinky jsou možné
- **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:**
Může mít ve vodách dlouhodobé škodlivé účinky
Škodlivé pro vodní organismy

1314-13-2 oxid zinečnatý

EC 50/48h 0,67 mg/l (Daphnia)

ErC50/72h 0,21 mg/l (řasy) (pH >7 - 8,5; Zn (ZnO))

- **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):**
Produkt obsahuje TiO₂, ZnS, BaSO₄, ZnO.
- **Všeobecná upozornění:**
Produkt se nesmí nekontrolovaně dostat do okolí.
Určení ekologických údajů např. biologické odbouratelnosti, CSB a BSB hodnot nemá smysl
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody

(pokračování na straně 8)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

(pokračování strany 7)

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

- **Evropský katalog odpadů**

08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
-----------	---

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** 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 |

CZ

(pokračování na straně 9)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

(pokračování strany 8)

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 (Samozáření): slabě ohrožující vodní zdroje.
- **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**
 - H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 - H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **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
 - EC10: Effective concentration at 10% mortality rate.
 - EC50: Half maximal effective concentration.
 - LC10: Lethal concentration at 10% mortality rate.
 - NOEC: No observed effect concentration.

(pokračování na straně 10)



strana 10/10

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 31.07.2017

Číslo verze 12

Revize: 31.07.2017

Obchodní označení: KEIM PURKRISTALAT-FARBPULVER

(pokračování strany 9)

REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No.1907/2006)

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ