

## Název přípravku: Knauf Steinreiniger

Datum vydání: 20. 5. 2005 Datum revize: 30. 11. 2015 Verze: 3.00  
Nahrazuje a ruší verzi 2.01 ze dne 25. 8. 2014

### ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU: \*

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Chemický název látky/ Obchodní název směsi: **Knauf Steinreiniger**  
Registrační číslo: nerelevantní (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Stavebnictví – čistič kamene.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce / Dodavatel:

**Knauf Gesellschaft m. b. H.**

Adresa:

Knaufstraße 1  
A – 8940 Weißenbach / Liezen, Rakousko

Telefon:

+0043 3612 229 17

Fax:

+0043 3612 246 79

Odborně způsobilá osoba odpovědná za vypracování BL:

[sicherheitsdatenblatt@knauf.at](mailto:sicherheitsdatenblatt@knauf.at)

##### Distributor / Následný uživatel:

**KNAUF Praha s.r.o.**

Adresa:

Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 - Kbely  
161 91 102

IČ:

+420 272 110 111

Telefon:

+420 272 110 140

Fax:

+420 844 600 600

Hotline:

Odborně způsobilá osoba odpovědná za vypracování BL:

[bezplisty@chemeko.cz](mailto:bezplisty@chemeko.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

**KNAUF Praha s.r.o.**

Hotline:

+420 844 600 600 (běžná pracovní doba)

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2:**

Tel.

224 919 293 (non-stop), 224 915 402, 224 914 575

Fax:

224 914 570

**Integrovaný záchranný systém:**

**112**

**Lékařská záchranná služba:**

**155**

**Hasičský záchranný sbor:**

**150**

### ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI: \*

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Ve smyslu nařízení 1272/2008 je tento výrobek klasifikován jako:

**KOROZIVNÍ PRO KOVY** kategorie 1; Met. Corr. 1; H290

**ŽÍRAVÝ PRO KŮŽI** kategorie 1B (Skin Corr. 1); H314

**VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ** kategorie 1 (Eye Dam. 1); H318

#### 2.2 Prvky označení:

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

**NEBEZPEČÍ**

Standardní věty o nebezpečnosti (H věty):

H290 Může být korozivní pro kovy

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

Pokyny pro bezpečné zacházení (P věty):

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí

P234 Uchovávejte pouze v původním obalu

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

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře

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  
 P405 Skladujte uzamčené  
 P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s požadavky zákona o odpadech - předejte oprávněné osobě provozující zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady, spotřebitelé mohou výrobek nebo jeho obal odevzdat ve sběrném dvoře.

**Obsah nebezpečné složky:** kyselina fosforečná, kyselina chlorovodíková, kyselina mravenčí, C4 -6 dikarboxylové kyseliny

### 2.3 Další nebezpečnost:

Výrobek vykazuje kvůli svému pH dráždivé účinky pro kůži a oči. Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB dle přílohy XIII nařízení 1907/2006 (REACH).

## ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH:

\*

**3.1 Látky:** nerelevantní  
**3.2 Směsi:** relevantní  
**Chemická podstata směsi:** směs na vodné bázi  
**Složky nebo nečistoty, představující nebezpečí:**

Látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné ve smyslu nařízení 1272/2008 a které jsou přítomné v množstvích, relevantních pro klasifikaci:

SLOŽKA:	CAS / EINECS/ INDEX. ČÍSLO: REGISTRAČNÍ ČÍSLO:	OBSAH (%)	KLASIFIKACE:
kyselina chlorovodíková	7647-01-0 / 231-595-7 / 017-002-01-X 01-2119484862-27-XXXX	5 - 10	Met. Corr. 1 H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE3; H335
kyselina fosforečná	7664-38-2 / 231-633-2 / 015-011-00-6 01-2119485924-24-XXXX	1 – 5 %	Skin Corr. 1B; H314
C4 -6 dikarboxylové kyseliny	68603-87-2 / 271-678-5 / - 01-2119458864-25-XXXX	1 – 3 %	Eye Dam. 1 H318
kyselina mravenčí	64-18-6 / 200-579-1 / 607-001-00-0 01-2119491174-37-XXXX	1 – 2 %	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 3 H331 Eye Dam. 1 H318 Skin Corr. 1A; H314

**Složky, pro které existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (nejsou-li již uvedeny výše):**

Viz oddíl 8.

### Další údaje:

Označování dle nařízení 648/2004 o detergitech: > 5 % neiontových povrchově aktivních látek, parfém, limonen. Všechny složky této směsi jsou předregistrovány / registrovány, popř. vyloučeny z povinnosti registrace dle nařízení 1907/2006 (REACH).

Úplné znění H vět je uvedeno v oddíle 16, expoziční limity v ČR / EU (jsou-li stanoveny) jsou uvedeny v oddíle 8.

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC:

### 4.1 Popis první pomoci

Postupujte s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého, je-li třeba, používejte osobní ochranné prostředky. V případě nehody, jste-li na pochybách nebo necítíte-li se dobře, ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři tento bezpečnostní list, pokud není k dispozici, pak obal nebo etiketu. Ihned svlečte potřísněný oděv. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě, která není zcela při vědomí nebo která má křeče. Postiženého v bezvědomí se zajištěnými životními funkcemi uložte do stabilizované polohy a přivolejte lékaře.

Při expozici vdechováním: Přesuňte postiženého z kontaminovaného prostoru na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženému klid, zabraňte prochlazení. V případě obtíží s dýcháním postiženého uložte do polohy usnadňující dýchací a přivolejte lékařskou pomoc. V případě podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží: Omyjte zasažená místa velkým množstvím tekoucí pitné vody a jemným mýdlem a důkladně opláchněte, popř. ošetřete vhodným regeneračním krémem. Nepoužívejte kyselé nebo alkalické čističe nebo ředidla. V případě potřeby vyhledejte lékaře, zejména tehdy, pokud se objeví známky podráždění nebo tyto příznaky přetrvávají. Před dalším použitím je nutno kontaminovaný oděv vyčistit.

Při zasažení očí:	IHNED pečlivě vyplachujte oči tekoucí pitnou vlažnou vodou po delší dobu (nejméně 15 minut), snažte se držet oči široce rozevřené a vypláchnout je i pod očními víčky. Je-li to možné, vyjměte kontaktní čočky. Výplach provádějte ve směru od vnitřního očního koutku k vnějšímu. V případě potřeby vyhledejte očního lékaře, zejména tehdy, pokud se objeví známky podráždění nebo tyto příznaky přetrvávají.
Při požití:	Vypláchněte ústa vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený spontánně zvrací, dbejte, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

#### 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:** pěnová hasiva odolná vůči alkoholům, ABC prášková hasiva, oxid uhličitý, rozptýlený proud vody
- **nevhodná:** silný přímý proud vody

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při spalování / tepelném rozkladu může docházet k uvolňování zdraví škodlivých a toxických plynů a dýmů, nevdechujte zplodiny hoření.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Použijte dýchací přístroj s nezávislým přívodem kyslíku a ochranný oblek. Hasící postupy přizpůsobte místním podmínkám a okolním materiálům. Uzavřené nádoby, vystavené působení žáru, ochlazujte vodním postřikem. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasící vodu jímejte a odstraňujte v souladu s platnými předpisy, zamezte jejímu úniku do kanalizace, půdy nebo vodních toků.

### ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU:

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

##### - pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Zamezte jakémukoliv přímému styku s výrobkem. Zajistěte dostatečné odvětrávání. Používejte doporučené osobní ochranné prostředky – podrobnější informace jsou uvedeny v oddílu č. 8.

##### - pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Zamezte vstupu nepovolaným osobám nebo osobám bez doporučených osobních ochranných prostředků – podrobnější informace jsou uvedeny v oddílu č. 8. Používejte doporučené osobní ochranné prostředky.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nevypouštějte do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy. V případě většího úniku se pokuste výrobek lokalizovat pomocí provizorních hrází. Pokud došlo k rozsáhlé kontaminaci povrchových či podzemních vod nebo půdy, oznamte tuto skutečnost příslušným orgánům státní správy v souladu s platnými předpisy.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zbytky výrobku nebo malé úniky ihned jímejte vhodným inertním sorbentem (písek, zemina, křemelina, sorbenty kyselin, univerzální sorbenty...), sorbent nechte řádně nasáknout a poté pečlivě smetěte. Kontaminovaný sorbent umístěte do vhodné, nepropustné a řádně označené nádoby a odstraňte prostřednictvím oprávněných firem v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Malá množství výrobků lze spláchnout velkým množstvím vody.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Informace o omezování expozice osob a osobních ochranných prostředcích při nakládání s touto látkou jsou uvedeny v oddílu 8, pokyny pro odstraňování kontaminovaného výrobku nebo odpadů jsou uvedeny v oddílu č. 13.

### ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ:

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Uchovávejte pod uzamčením a mimo dosah dětí. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Nevdechujte páry nebo aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Otevřenou nádobu vždy těsně uzavřete. Používejte doporučené osobní ochranné prostředky. Při manipulaci s výrobkem nejezte, nepijte a nekuřte. Dodržujte běžná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemickými látkami a směsmi. Výrobek používejte v souladu s pokyny k používání. Výrobek je nehořlavý, nejsou požadovány specifické postupy pro materiály s nebezpečím požáru nebo výbuchu.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte pod uzamčením a mimo dosah dětí. Skladujte za běžných skladovacích podmínek v těsně uzavřených nádobách na chladném, suchém a dobře větraném místě. Doporučená teplota skladování: 5 – 25 °C. Chraňte před mrazem, po přemrznutí je výrobek nepoužitelný. Uchovávejte odděleně od oxidačních činidel. Uchovávejte na

vodohospodářsky zabezpečených plochách tak, aby ani v případě náhodného úniku nemohlo dojít ke kontaminaci životního prostředí. Uchovávejte v původních obalech. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a nápojů.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Stavební průmysl.

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY: \*

### 8.1 Expoziční limity:

#### Expoziční limity platné v ČR:

Přípustné expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. nebo limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.:

#### Kyselina fosforečná (CAS: 7664-38-2):

Přípustný expoziční limit (PEL): 1 mg/m<sup>3</sup>

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 2 mg/m<sup>3</sup>

Pozn. I: Dráždí sliznice (oči, dýchací orgány) resp. kůži.

#### Chlorovodík (CAS: 7647-01-0):

Přípustný expoziční limit (PEL): 8 mg/m<sup>3</sup>

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 15 mg/m<sup>3</sup>

Pozn. I: Dráždí sliznice (oči, dýchací orgány) resp. kůži.

#### Kyselina mravenčí (CAS:64-18-6):

Přípustný expoziční limit (PEL): 9 mg/m<sup>3</sup>

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 18 mg/m<sup>3</sup>

Pozn. I: Dráždí sliznice (oči, dýchací orgány) resp. kůži.

#### Expoziční limity platné ve Společenství:

#### Kyselina fosforečná (CAS: 7664-38-2):

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (8 hodin): 1 mg/m<sup>3</sup>

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (krátkodobé): 2 mg/m<sup>3</sup>

#### Chlorovodík (CAS: 7647-01-0):

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (8 hodin): 1 mg/m<sup>3</sup> (5 ppm)

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (krátkodobé): 2 mg/m<sup>3</sup> (10 ppm)

#### Hodnoty DNEL (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):

#### C4 -6 dikarboxylové kyseliny (CAS: 68603-87-2):

DNEL inhalačně (spotřebitel, dlouhodobý systémový účinek): 8,5 mg/m<sup>3</sup>

(spotřebitel, krátkodobý systémový účinek): 8,5 mg/m<sup>3</sup>

(zaměstnanec, dlouhodobý systémový účinek): 34 mg/m<sup>3</sup>

(zaměstnanec, krátkodobý systémový účinek): 34 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálně (spotřebitel, krátkodobý systémový účinek): 2,5 mg/kg

(spotřebitel, dlouhodobý systémový účinek): 2,5 mg/kg

(zaměstnanec, dlouhodobý systémový účinek): 5 mg/kg

(zaměstnanec, krátkodobý systémový účinek): 5 mg/kg

DNEL orálně (spotřebitel, krátkodobý systémový účinek): 2,5 mg/kg

(spotřebitel, dlouhodobý systémový účinek): 2,5 mg/kg

#### Hodnoty PNEC (= nejvyšší předpokládaná koncentrace látky bez škodlivých účinků):

#### C4 -6 dikarboxylové kyseliny (CAS: 68603-87-2):

PNEC vodní prostředí, sladká voda: 0,126 mg/l

PNEC vodní prostředí, postupné uvolňování: 0,419 mg/l

PNEC sladkovodní sediment: 0,484 mg/l

PNEC mořský sediment: 0,0484 mg/l

PNEC ČOV: 57,5 mg/l

### 8.2 Omezování expozice:

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Nevdechujte páry nebo aerosoly. Zamezte styku s kůží, očima nebo oděvem. Používejte doporučené osobní ochranné prostředky. Kontaminovaný oděv okamžitě svezte a před dalším použitím vyčistěte. Oddělte pracovní oděv od civilního. Myjte se při každé přestávce, na konci směny a vždy, když je třeba. Je-li třeba, používejte ochranný regenerační krém, který ale nelze považovat za náhradu osobních ochranných prostředků. Nejezte, nepijte a nekuřte při práci. Dodržujte pokyny k použití a obecná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemickými látkami a přípravky. V blízkosti pracoviště zajistěte možnou opláchnutí kůže nebo výplachu očí (tekoucí pitná voda). Osobní ochranné prostředky v čistém a plně funkčním stavu a plně vybavená lékárnička první pomoci musí být v dosahu pracoviště.

#### Ochrana dýchacích cest:

Za normálních okolností není požadováno (při zajištění dostatečného větrání, při nízké a/nebo krátkodobé expozici), v případě intenzivní tvorby aerosolů, při nedostatečném větrání a intenzivní a/nebo dlouhodobé expozici použijte vhodný respirátor (polomaska ABEK-P1).

**Ochrana rukou:**

Používejte shrnovací ochranné rukavice odpovídající normám EU. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči používaným chemikáliím (kyselinovzdorný): Doporučený typ – nitrilkaučuk (0,4 mm, > 8 hod.), butylkaučuk (0,5 mm, > 8 hod.), fluorovaný kaučuk (0,7 mm, > 8 hod.). Při výběru vhodných rukavic berte v úvahu konkrétní podmínky na danou pracovní pozici, ostatní používané chemikálie, dobu průniku, rychlost prostupu a stupeň degradace materiálu apod. Přesnou dobu průniku výrobku materiálem rukavic stanovte na základě zkoušek ve spolupráci s výrobcem rukavic a tyto hodnoty respektujte. Rukavice vyměňte při prvních známkách poškození nebo opotřebení.

**Ochrana očí:**

Ochranné brýle s postranicemi (EN 166)

**Ochrana kůže:**

Pracovní oděv s dlouhými rukávy a obuv podle charakteru vykonávané práce.

**Kritéria výběru:**

Výběr osobních ochranných prostředků konzultujte s výrobcem (zejména dobu průniku výrobku materiálem rukavic), zvolené OOP by měly odpovídat příslušným normám.

**Omezování expozice životního prostředí:**

Všemi technickými a organizačními opatřeními zamezte kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy a úniku výrobku do ovzduší.

<b>ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI:</b>	*
--	---

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

Skupenství (při 20°C):	kapalina
Barva:	bezbarvá
Zápach:	štiplavý
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
Hodnota pH:	kyselina
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	< -13 °C
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	cca 100 °C
Bod vzplanutí (°C):	nestanoveno
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevná látka, plyn):	nerrelevantní
Zápalná teplota (°C):	nestanoveno
Samozápalnost:	není samozápalný
Výbušnost:	není výbušný
- spodní mez výbušnosti:	nestanoveno
- horní mez výbušnosti:	nestanoveno
Tlak par (50 °C):	< 3000 hPa
Hustota (20 °C):	cca 1,0 g/ cm <sup>3</sup> (pyknometr)
Relativní hustota:	nestanoveno
Hustota par:	nestanoveno
Rozpustnost ve vodě (při 20°C):	emulgovatelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota rozkladu (°C):	nestanoveno
Viskozita:	
- dynamická (20°C):	nestanoveno
- kinematická (23°C):	cca 15 s (ISO 4 mm)
Oxidační vlastnosti:	údaje nejsou k dispozici
<b>9.2 Další informace</b>	
Teplota rozkladu (°C):	nestanoveno
Zkouška oddělení rozpouštědla:	< 3 %
Obsah VOC:	< 3 %

<b>ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA:</b>
--

**10.1 Reaktivita:**

při dodržování doporučených podmínek skladování a používání je výrobek stabilní

<b>10.2 Chemická stabilita:</b>	při doporučeném používání a skladování nedochází k rozkladu, chraňte před vlhkostí
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí:</b>	při styku s kovy může uvolňovat vodík, který zvyšuje nebezpečí požáru nebo výbuchu
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:</b>	při doporučeném používání a skladování nejsou známy
<b>10.5 Neslučitelné materiály:</b>	nejsou známy
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:</b>	při doporučeném používání a skladování nedochází k rozkladu

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE:**

\*

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný pro lidské zdraví žíravý, způsobuje těžké poleptání a poškození očí. Výrobek byl klasifikován na základě údajů pro jednotlivé složky pomocí výpočtové metody pro klasifikaci výrobku.

**Akutní toxicita:**
Kyselina fosforečná (CAS: 7664-38-2):

LD50 potkan, orálně:	1530 mg/kg
LD50 králík, dermálně:	2740 mg/kg
LC50 potkan, inhalačně:	nestanoveno

Kyselina mravenčí (CAS:64-18-6):

LD50 potkan, orálně:	1210 mg/kg
LD50 králík, dermálně:	nestanoveno
LC50 potkan, inhalačně:	nestanoveno

C4 -6 dikarboxylové kyseliny (CAS: 68603-87-2):

LD50 potkan, orálně:	6000 mg/kg	(OECD 401)
LD50 králík, dermálně:	nestanoveno	
LC50 potkan, inhalačně:	nestanoveno	

Chlorovodík (CAS: 7647-01-0):

LD50 potkan, orálně:	nestanoveno
LD50 králík, dermálně:	nestanoveno
LC50 potkan, inhalačně:	3124 ppm

**Žíravost / dráždivost pro kůži:**

žíravý, způsobuje těžké poleptání

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

způsobuje vážné poškození očí

**Senzibilizace dýchacích cest / kůže:**

údaje nejsou k dispozici

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

nejsou známy mutagenní účinky

**Karcinogenita:**

nejsou známy karcinogenní účinky u člověka

**Toxicita pro reprodukci:**

nejsou známy toxické účinky pro reprodukci

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

údaje nejsou k dispozici

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE:**
**12.1 Toxicita**

Specifické informace o výrobku jako takovém nejsou k dispozici. Výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí, vzhledem ke svému pH ale může vyvolat dočasné poškození vodního prostředí. S naředěním nebezpečnost klesá. Nevypouštějte neředěné nebo ve velkém množství do kanalizace nebo vodních toků. Před vypuštěním na ČOV je obvykle požadována neutralizace. Výrobce zařadil výrobek jako slabě ohrožující vodu (WGK 1). V případě havarijního úniku a kontaminace vodních toků, podzemních vod nebo kanalizace informujte příslušné orgány státní správy.

**Toxicita pro vodní prostředí:**
Kyselina fosforečná (CAS: 7664-38-2):

LC50 (ryby/96 hod.):	75,1 mg/l
EC50 (dafnie/48 hod.):	údaje nejsou k dispozici
IC50 (řasy/ 72 hod.):	> 100 mg/l

Kyselina mravenčí (CAS:64-18-6):

LC50 (ryby/96 hod.):	46 - 100 mg/l
EC50 (dafnie/48 hod.):	120 mg/l
IC50 (řasy/ 72 hod.):	26,9 mg/l

C4 -6 dikarboxylové kyseliny (CAS: 68603-87-2):

LC50 (ryby/96 hod.):	147 - 215 mg/l
----------------------	----------------

EC50 (dafnie/48 hod.):	88,4 mg/l
IC50 (řasy/72 hod.):	41,9
NOEC (dafnie/21 dnů):	6,3 mg/l (OECD 211)
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost:</b>	Povrchově aktivní látka(y) obsažená(y) v tomto přípravku je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnice (EU) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu
<b>12.3 Bioakumulační potenciál:</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>12.4 Mobilita v půdě:</b>	údaje nejsou k dispozici
<b>12.5 Výsledky posouzení PBT, vPvB:</b>	směs nesplňuje kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB
<b>12.6 Jiné nepříznivé účinky:</b>	údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ:**

\*

**13.1 Způsoby zneškodňování přípravku:**

Přípravek odstraňujte při dodržení místních předpisů prostřednictvím oprávněných firem, provozujících zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady. Spotřebitelé mohou odpadní výrobky odevzdat ve sběrných dvorech. Nevypouštějte do kanalizace a vodních toků., nesměšujte s komunálním odpadem. Odpadní materiál zařazujte s ohledem na jeho původ a specifické výrobní postupy podle platného Katalogu odpadů jako odpad kategorie nebezpečný.

Kód odpadu: 06 01 06 Jiné kyseliny.

Obaly před odstraněním pečlivě vyprázdněte a vyčistěte. Vyčištěné obaly roztříděte a přednostně recyklujte, pouze není-li to možné, pak odstraňujte v zařízení pro nakládání s odpady. Nevyčištěné obaly zařazujte jako vlastní výrobek. S odpady je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

**ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU:**

Výrobek je zařazen jako nebezpečný pro přepravu.

**14.1 UN číslo:**

1760

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

ŽÍRAVÁ KAPALINA, J.N. (kyselina chlorovodíková, kyselina mravenčí)

**14.3 Třída /třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

8

**14.4 Obalová skupina:**

II

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

ne

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Kemlerův kód: 80  
 Kód omezení pro tunely: E  
 LQ: 11  
 E2  
 EmS: F-A/S-B

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:**

nerelevantní

**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH:**

\*

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

Zákon č. 201/2012 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění relevantních prováděcích předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE:**

\*

---

**16.1 Použité zkratky a úplné znění H vět z oddílu č. 2 a 3:**

H226	Hořlavá kapalina a páry
H290	Může být korozivní pro kovy
H302	Zdraví škodlivý při požití
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H331	Toxický při vdechování
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest

**16.2 Technické kontaktní místo výrobce:****KNAUF Praha s.r.o.**, Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 - Kbely

Společnost poskytuje zájemcům o produkty ze svého širokého sortimentu kvalitní servis a technickou podporu.

Poradenské služby na telefonu 844 600 600: po - čt 7.00-16.00 hod.  
pátek 7.00-13.30 hod.**16.3 Bezpečnost práce:**

Pracovníci nakládající s tímto výrobkem, by měli být ve smyslu relevantních ustanovení § 101 – 108 zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) a § 44 zákona č. 258/2000 Sb. (zákon o ochraně veřejného zdraví) seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi tohoto výrobku.

**16.4 Revize:**

Pokud byl tento bezpečnostní list přepracován v souladu s požadavky přílohy č. II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, novelizovaného nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010, formální změny se týkají všech kapitol, konkrétní doplněné nebo změněné oddíly jsou označeny hvězdičkou „\*“.

Při sestavování tohoto bezpečnostního listu byly použity následující prameny: informace výrobce, údaje z literatury a platné legislativní předpisy ČR a relevantní předpisy ES.

Bezpečnostní list výrobce: ze dne 19. 3. 2015, verze 0.0.1

Předchozí verze BL: ze dne 25. 8. 2010, verze 4.00

**16.5 Informace, obsažené v tomto dokumentu, jsou založeny na našich znalostech ke dni jeho vydání. Nepředstavují žádnou záruku jakýchkoliv specifických vlastností výrobku nebo garance jeho vhodnosti pro specifické použití.**