

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: MAPEGROUT T 60

Obchodní kód: 901348

UFI: 3TD0-C0CP-900G-7XUU

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Hotová cementová omítka.

Nedoporučená použití: Data nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: Mapei Spol Sro

Smetanova 192, Olomouc, Czech Republic

Tel: +420-585201151 - Fax: +420-585227209

Odpovědný pracovník: info@mapei.cz - sicurezza@mapei.it

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti



2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2

Dráždí kůži.

Eye Dam. 1

Způsobuje vážné poškození očí.

Skin Sens. 1B

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Piktogramy a Signální slovo



nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:

H315

Dráždí kůži.

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318

Způsobuje vážné poškození očí.

H335

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné nakládání:

P261

Zamezte vdechování prachu.

P264

Po manipulaci důkladně umyjte ruce.

P280

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

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.

P312

Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

P333+P313

Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Zvláštní nařízení:

Obsahuje:

portlandský cement, Cr(VI) < 2 ppm
oxid vápenatý

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

2.3. Další nebezpečnost

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %.

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

Výrobek obsahuje cement, který při styku s tělními tekutinami (pot atd.) způsobuje silně alkalickou reakci, která může vyvolat podráždění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Irelevantní

3.2. Směsi

Identifikace přípravku: MAPEGROUT T 60

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Koncentrace (%)	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo
≥25 - <50 %	portlandský cement, Cr(VI) < 2 ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	
≥1 - <2.5 %	oxid vápenatý	CAS:1305-78-8 EC:215-138-9	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	01-2119475325-36-XXXX
≥0.49 - <1 %	calcium aluminate sulphate	CAS:12005-25-3 EC:818-462-4	Skin Sens. 1, H317	
≥0.025 - <0.05 %	free crystalline silica (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0.00015 %	formaldehyd	CAS:50-00-0 EC:200-001-8 Index:605-001-00-5	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350	01-2119488953-20-XXXX
Specifické koncentrační limity: 0.2% ≤ C < 100%: Skin Sens. 1 H317 5% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 5% ≤ C < 100%: STOT SE 3 H335 25% ≤ C < 100%: Skin Corr. 1B H314				

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

- Svléci okamžitě zamořené oblečení.
- Okamžitě opláchněte velkým množstvím tekoucí vody a mýdla části těla, která přišla do styku s produktem, i v případě pouhého podezření.
- VYHLEDAT OKAMŽITĚ LÉKAŘE
- Důkladně omyjte celé tělo (sprcha nebo koupel ve vaně)
- Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.
- Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

- Po kontaktu s očima vypláchněte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu, přičemž mějte oční víčka otevřená, pak okamžitě navštivte oftalmologa.
- Chraňte nezraněné oko.

Při požití:

Nevyvolávat zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc a ukazujte bezpečnostní list výrobce a štítek nebezpečí.

Při inhalaci:

V případě vdechnutí, vyhledejte ihned lékaře a ukažte mu balení nebo etiketu přípravku.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Oční podrážděnost

Oční poškození

Kožní podrážděnost

Erytém

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

Ošetřování:

(viz Oddíl 4.1)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO₂).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné vybavení.

Nosit dýchací přístroj v případě vystavení se výparu / prachu / aerosolů.

Zajistěte dostatečné větrání.

Používejte odpovídající ochranu dýchacího ústrojí.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Seberte mechanicky a zlikvidujte v souladu s lokálními/státními/federálními předpisy

Rozsypaný materiál sesbírejte a shromážděte; zamezte přitom nadměrné prašnosti.

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhňte se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh

Použijte lokální systém větrání.

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.

Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

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

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Nekompatibilní látky:

Žádná.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

Žádná zvláštnost.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry****Seznam komponentů s hodnotou OEL**

	Typ OEL	země	Limit expozice při práci
portlandský cement, Cr(VI) < 2 ppm CAS: 65997-15-1	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)		Dlouhodobé 1 mg/m ³ A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)	AUSTRÁLIE	Dlouhodobé 1 mg/m ³ A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	National	BELGIE	Dlouhodobé 1 mg/m ³
	National	CHORVATSKO	Dlouhodobé 10 mg/m ³ ; Krátkodobé 10 mg/m ³
	National	CHORVATSKO	Dlouhodobé 4 mg/m ³ ; Krátkodobé 10 mg/m ³
	National	CHORVATSKO	Dlouhodobé 10 mg/m ³
	National	CHORVATSKO	Dlouhodobé 4 mg/m ³
	National	FINSKO	Dlouhodobé 1 mg/m ³ FINLAND, respirabel fraktion
	National	FINSKO	Dlouhodobé 5 mg/m ³
	National	FINSKO	Dlouhodobé 1 mg/m ³ inhalable dust
	DFG	NĚMECKO	Dlouhodobé 15 mg/m ³
	DFG	NĚMECKO	Horní mez - Dlouhodobé 15 mg/m ³
	National	MAĎARSKO	Dlouhodobé 10 mg/m ³ ; Krátkodobé 30 mg/m ³
	National	LOTYŠSKO	Dlouhodobé 6 mg/m ³
	Malaysi a OEL	Malajsie	Dlouhodobé 10 mg/m ³ ; Krátkodobé 10 mg/m ³ A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
	Malaysi a OEL	Malajsie	Dlouhodobé 10 mg/m ³ 5 mg/m ³ TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m ³ TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
	NDS	POLSKO	Dlouhodobé 6 mg/m ³ frakcja wdychalna
	NDS	POLSKO	Dlouhodobé 2 mg/m ³ frakcja respirabilna
	National	PORTUGALSKO	Dlouhodobé 10 mg/m ³
	National	PORTUGALSKO	Dlouhodobé 1 mg/m ³

National RUMUNSKO	Dlouhodobé 10 mg/m3
National ŠPANĚLSKO	Dlouhodobé 4 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
National ŠPANĚLSKO	Dlouhodobé 4 mg/m3
SUVA ŠVÝCARSKO	Dlouhodobé 5 mg/m3 A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;pulmonary function;respiratory symptoms;asthma
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 10 mg/m3 inhalable dust
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 4 mg/m3; Krátkodobé 10 mg/m3 respirable dust
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 10 mg/m3; Krátkodobé 30 mg/m3 5 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust);10 mg/m3 TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 4 mg/m3
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 10 mg/m3; Krátkodobé 30 mg/m3
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 10 mg/m3; Krátkodobé 12 mg/m3
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 4 mg/m3; Krátkodobé 30 mg/m3
oxid vápenatý CAS: 1305-78-8	NDS Dlouhodobé 2 mg/m3
	NDSch Dlouhodobé 6 mg/m3
	ACGIH Dlouhodobé 2 mg/m3 (American Conference of Governmental Hygienists)
	National ŠVÉDSKO Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 2.5 mg/m3 SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National FINSKO Dlouhodobé 2 mg/m3
	National NORSKO Dlouhodobé 2 mg/m3 NORWAY, T
	National FINSKO Dlouhodobé 2 mg/m3
	National NORSKO Dlouhodobé 2 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
	DFG NĚMECKO Horní mez - Krátkodobé 2 mg/m3
	ACGIH Dlouhodobé 2 mg/m3 (American Conference of Governmental Hygienists) upper respiratory tract irritation
	National ŠVÉDSKO Dlouhodobé 1 mg/m3
	National FRANCIE Dlouhodobé 2 mg/m3
	National ŠPANĚLSKO Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
	National ŘECKO Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3

National DÁNSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3
National FINSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National NĚMECKO	Dlouhodobé 1 mg/m3
National PORTUGALSKO	Dlouhodobé 2 mg/m3
National NORSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 2 mg/m3
National BELGIE	Dlouhodobé 2 mg/m3
NDS POLSKO	Dlouhodobé 2 mg/m3
NDS POLSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3
NDSCh POLSKO	Krátkodobé 6 mg/m3
NDSCh POLSKO	Krátkodobé 4 mg/m3
CHE ŠVÝCARSKO	Krátkodobé 2 mg/m3
NDS HOLANDSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National ČESKÁ REPUBLIKA	Dlouhodobé 1 mg/m3
National MAĎARSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
Malaysi a OEL	Malajsie Dlouhodobé 2 mg/m3
National ESTONSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National LOTYŠSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National ČESKÁ REPUBLIKA	Horní mez - Krátkodobé 4 mg/m3
National SLOVENSKO	Dlouhodobé 5 mg/m3
National SLOVINSKO	Dlouhodobé 5 mg/m3; Krátkodobé 5 mg/m3
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 6 mg/m3
National SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 2 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National BULHARSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National RUMUNSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National LITVA	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National CHORVATSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National DÁNSKO	Dlouhodobé 2 mg/m3
National PORTUGALSKO	Dlouhodobé 2 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National BELGIE	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
National SLOVINSKO	Dlouhodobé 1 mg/m3; Krátkodobé 4 mg/m3
free crystalline silica (Ø <10 µ) CAS: 14808-60-7	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů) Dlouhodobé 0.025 mg/m3 A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
National ARGENTINA	Dlouhodobé 0.05 mg/m3
National AUSTRÁLIE	Dlouhodobé 0.1 mg/m3
National RAKOUSKO	Dlouhodobé 0.15 mg/m3 A*
National BELGIE	Dlouhodobé 0.1 mg/m3
National BULHARSKO	Dlouhodobé 0.07 mg/m3

National CHORVATSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National ČESKÁ REPUBLIKA	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National DÁNSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³ ; Krátkodobé 0.2 mg/m ³ Respirabel fraktion, respirable fraction E: Stoffet har en EU-grænseværdi. K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.
National DÁNSKO	Dlouhodobé 0.3 mg/m ³ ; Krátkodobé 0.6 mg/m ³ Total dust
National ESTONSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National FINSKO	Dlouhodobé 0.05 mg/m ³ Respirabel fraktion. Respirable fraction
National FRANCIE	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National MAĎARSKO	Dlouhodobé 0.15 mg/m ³
National ITÁLIE	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National LITVA	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
Malaysi a OEL	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³ 0.1 mg/m ³ TWA (respirable dust)
NDS HOLANDSKO	Dlouhodobé 0.075 mg/m ³
National NORSKO	Dlouhodobé 0.3 mg/m ³ Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
National NORSKO	Dlouhodobé 0.05 mg/m ³ Respirabelt støv (respirable dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.
ACGIH (Americká ká konference vládních průmyslových hygieniků)	Dlouhodobé 0.025 mg/m ³ (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
EU	Dlouhodobé 0.025 mg/m ³ A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS POLSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National PORTUGALSKO	Dlouhodobé 0.025 mg/m ³
National RUMUNSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National SLOVENSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³ ; Krátkodobé 0.5 mg/m ³
National SLOVINSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³
National ŠPANĚLSKO	Dlouhodobé 0.05 mg/m ³
National ŠVÉDSKO	Dlouhodobé 0.1 mg/m ³ Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Ämnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.
formaldehyd CAS: 50-00-0	ACGIH (Americká ká konference vládních průmyslových hygieniků) Horní mez - Krátkodobé 0.3 ppm DSEN, RSEN, A2 - URT and eye irr

DFG	NĚMECKO	Horní mez - Krátkodobé 0.74 mg/m ³ - 0.6 ppm
ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)		Dlouhodobé 0.1 ppm; Krátkodobé 0.3 ppm A1 - Confirmed Human Carcinogen; eye and upper respiratory tract irritation; upper respiratory tract cancer; dermal sensitizer; respiratory sensitizer
National	ŠVÉDSKO	Dlouhodobé 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm
National	FRANCIE	Dlouhodobé 0.5 ppm; Krátkodobé 1 ppm
National	ŠPANĚLSKO	Dlouhodobé 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm; Krátkodobé 0.74 mg/m ³ - 0.6 ppm
National	ŘECKO	Dlouhodobé 2.5 mg/m ³ - 2 ppm; Krátkodobé 2.5 mg/m ³ - 2 ppm
National	DÁNSKO	Horní mez - Krátkodobé 0.4 mg/m ³ - 0.3 ppm
National	FINSKO	Dlouhodobé 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm
National	FINSKO	Horní mez - Krátkodobé 1.2 mg/m ³ - 1 ppm
National	NĚMECKO	Dlouhodobé 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm
National	NORSKO	Dlouhodobé 0.6 mg/m ³ - 0.5 ppm
National	NORSKO	Horní mez - Krátkodobé 1.2 mg/m ³ - 1 ppm
NDS	POLSKO	Dlouhodobé 0.37 mg/m ³
NDSCh	POLSKO	Krátkodobé 0.74 mg/m ³
CHE	ŠVÝCARSKO	Krátkodobé 0.74 mg/m ³ - 0.6 ppm
NDS	HOLANDSKO	Dlouhodobé 0.15 mg/m ³ ; Krátkodobé 0.5 mg/m ³
National	ČESKÁ REPUBLIKA	Dlouhodobé 0.5 mg/m ³
National	MAĎARSKO	Dlouhodobé 0.6 mg/m ³ ; Krátkodobé 0.6 mg/m ³
Malaysi a OEL	Malajsie	Horní mez - Krátkodobé 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm
National	PORTUGALSKO	Horní mez - Krátkodobé 0.3 ppm
National	ESTONSKO	Dlouhodobé 0.6 mg/m ³ - 0.5 ppm; Krátkodobé 1.2 mg/m ³ - 1 ppm
National	LOTYŠSKO	Dlouhodobé 0.5 mg/m ³
National	ČESKÁ REPUBLIKA	Horní mez - Krátkodobé 1 mg/m ³
National	SLOVENSKO	Horní mez - Krátkodobé 0.74 mg/m ³
National	SLOVENSKO	Dlouhodobé 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm
National	SLOVINSKO	Dlouhodobé 0.62 mg/m ³ - 0.5 ppm; Krátkodobé 0.62 mg/m ³ - 0.5 ppm
National	SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ	Dlouhodobé 2.5 mg/m ³ - 2 ppm; Krátkodobé 2.5 mg/m ³ - 2 ppm
National	BULHARSKO	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³
National	RUMUNSKO	Dlouhodobé 1.2 mg/m ³ - 1 ppm; Krátkodobé 3 mg/m ³ - 2 ppm
National	LITVA	Dlouhodobé 0.6 mg/m ³ - 0.5 ppm
National	LITVA	Horní mez - Krátkodobé 1.2 mg/m ³ - 1 ppm
National	CHORVATSKO	Dlouhodobé 2.5 mg/m ³ - 2 ppm; Krátkodobé 2.5 mg/m ³ - 2 ppm
EU		Dlouhodobé 0.37 mg/m ³ - 0.3 ppm Chování Vazba

Limitní hodnoty expozice PNEC

oxid vápenatý
CAS: 1305-78-8

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 0.49 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0.32 mg/l

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 3 mg/l

Cesta expozice: Půda (zemědělská); PNEC Omezit: 1080 mg/kg

formaldehyd
CAS: 50-00-0

Cesta expozice: Půda (zemědělská); PNEC Omezení: 816 mg/l

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezení: 0.47 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezení: 0.47 mg/l

Cesta expozice: Intermittent release; PNEC Omezení: 4.7 mg/l

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezení: 0.19 mg/l

Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezení: 2.44 mg/kg

Cesta expozice: Sedimenty v mořské vodě; PNEC Omezení: 2.44 mg/kg

Cesta expozice: Půda (zemědělská); PNEC Omezení: 0.21 mg/kg

Odvozená bezúčinková úroveň. (DNEL)

oxid vápenatý
CAS: 1305-78-8

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 4 mg/m³; Spotřebitel: 4 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 1 mg/m³; Spotřebitel: 1 mg/m³

formaldehyd
CAS: 50-00-0

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 1 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 240 mg/kg; Spotřebitel: 102 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 9 mg/m³; Spotřebitel: 3.2 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 0.037 mg/cm²; Spotřebitel: 0.012 mg/cm²

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 0.5 mg/m³; Spotřebitel: 0.1 mg/m³

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 4.1 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Ochrana očí:

Používejte těsně přiléhající ochranné brýle, nepoužívejte oční čočky.

Ochrana pokožky:

Používejte oděv, který poskytuje komplexní ochranu kůže, např. bavlna, guma, PVC nebo Viton.

Ochrana rukou:

Vhodné materiály na ochranné rukavice; EN ISO 374:

Polychloroprene - CR: tloušťka $\geq 0,5$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Nitril - NBR: tloušťka $\geq 0,35$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Butyl rubber - IIR: tloušťka $\geq 0,5$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Fluorovaný kaučuk - FKM: tloušťka $\geq 0,4$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Doporučují se nitrilové rukavice (1,3 mm; 480 min). Nedoporučené rukavice: rukavice, které nejsou vodotěsné

Ochrana dýchání:

Veškerá nařízení o ochraně osob musí odpovídat příslušným evropským normám (jako je EN ISO 374 pro rukavice a EN ISO 166 pro brýle), je třeba je uchovávat funkční a provádět jejich pravidelnou údržbu.

Použití ochranných prostředků musí vždy odpovídat pokynům jejich výrobce.

Ochrana dýchacích orgánů musí být použita tam, kde úroveň expozice překročí limity expozice na pracovišti. Viz příslušné normy EN, stejně jako EN 136, 140, 143, 149, 14387 pro informace o výběru a používání vhodných zařízení pro ochranu dýchacích orgánů. Při přepravě se doporučuje použití protiprachové masky (P2) (EN 149).

Používejte ochranu dýchacích orgánů všude, tam kde není dostatečná ventilace, nebo dlouhodobé dýchání.

Hygienické a technické opatření

Není k dispozici

Vhodné technické kontroly:

Není k dispozici

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Tuhá látka

Vzhled: prášek

Barva: šedá

Zápach: cement jako

Práh zápachu: Není k dispozici

Bod tání /bod tuhnutí: Není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí varu: Není k dispozici
Hořlavost: Není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: Není k dispozici
Bod vzplanutí: Není k dispozici
Teplota samovznícení: Není k dispozici
Teplota rozkladu: Není k dispozici
pH: Není k dispozici
pH (vodná disperze, 10%): 12.50
Viskozita: Není k dispozici
Kinematická viskozita: Není k dispozici
Rozpustnost ve vodě: částečně rozpustný
Rozpustnost v oleji: nerozpustný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): Není k dispozici
Tlak páry: Není k dispozici
Relativní hustota: 1.35 g/cm³
Hustota par: Není k dispozici
Charakteristiky částic:
Velikost částic: Není k dispozici

9.2. Další informace

Mísitelnost: Není k dispozici
Vodivost: Není k dispozici
Výbušné vlastnosti: ==
Žádné další relevantní informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádná zvláštní pozornost.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Obsahuje cement. Cement může při styku s potem či jinými tělními tekutinami vyvolat silnou alkalickou reakci, z tohoto důvodu je třeba zamezit styku s očima a kůží.

Toxikologické informace o směsi:

a) akutní toxicita	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
b) žíravost/dráždivost pro kůži	Výrobek je klasifikovaný: Skin Irrit. 2(H315)
c) vážné poškození očí/podráždění očí	Výrobek je klasifikovaný: Eye Dam. 1(H318)
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Výrobek je klasifikovaný: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutagenita v zárodečných buňkách	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
f) karcinogenita	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
g) toxicita pro reprodukci	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
h) toxicita pro specifické cílové	Výrobek je klasifikovaný: STOT SE 3(H335)

orgány – jednorázová expozice

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Neoznačeno

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

j) nebezpečnost při vdechnutí

Neoznačeno

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

oxid vápenatý	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 2000 mg/kg LD50 Pokožka Krysa > 2500 mg/kg
free crystalline silica (Ø <10 µ)	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 500 mg/kg
formaldehyd	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 700 mg/kg LC50 Inhalace Krysa = 0.578 mg/l LD50 Pokožka Králík = 270 mg/kg LD50 Pokožka Králík = 270 mg/kg LC50 Inhalace Krysa = 0.578 mg/l 4h LD50 Ústní Krysa = 100 mg/kg

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1 \%$

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Ekotoxikologické informace

Seznam Eco-toxikologických vlastností produktu

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Složka	Ident. č.	Ekotox. info
oxid vápenatý	CAS: 1305-78-8 - EINECS: 215-138-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish = 457 mg/l 96 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia = 49.1 mg/l 48 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Daphnia = 32 mg/l - 14 d a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish = 50.6 mg/l 96 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Daphnia = 158 mg/l 96 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae = 184.57 mg/l 72 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Algae = 48 mg/l 72 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Cyprinus carpio = 1070 mg/l 96h IUCLID
formaldehyd	CAS: 50-00-0 - EINECS: 200-001-8 - INDEX: 605-001-00-5	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish = 41 mg/l 96 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia = 42 mg/l 24 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Pimephales promelas 22.6 mg/l 96h EPA a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Lepomis macrochirus = 1510 µg/L 96h EPA a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Brachydanio rerio = 41 mg/l 96h IUCLID

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss 0.032 mg/l 96h EPA

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss 100 mg/l 96h EPA

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Pimephales promelas 23.2 mg/l 96h EPA

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Daphnia Daphnia magna = 2 mg/l 48h IUCLID

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia Daphnia magna 11.3 mg/l 48h EPA

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Není k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál

Není k dispozici

12.4. Mobilita v půdě

Není k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Není k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Vytváření odpadu by mělo být pokud možno zabráněno nebo minimalizováno. Obnovte pokud možno.

Kód odpadu (EWC) podle Evropského seznamu odpadů (LoW) nelze určit v závislosti na použití. Kontaktujte a pošlete autorizované službě likvidace odpadu.

Způsoby likvidace:

Likvidace tohoto produktu, roztoků, obalů a jakýchkoli vedlejších produktů by vždy měla být v souladu s požadavky právních předpisů na ochranu životního prostředí a nakládání s odpady a všemi požadavky místních místních úřadů.

Přebytečné a nerecyklovatelné výrobky zlikvidujte prostřednictvím licencovaného dodavatele likvidace odpadu.

Nevyhazujte odpad do kanalizace.

Nebezpečný odpad: Ano

Pokyny pro odstraňování:

Zamezte vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.

Produkt zlikvidujte v souladu se všemi federálními, státními a místními platnými předpisy.

Pokud je tento produkt smíchan s jiným odpadem, původní kód odpadního produktu již nemusí platit a měl by být přiřazen příslušný kód.

Nádoby kontaminované produktem zlikvidujte v souladu s místními nebo národními právními předpisy. Další informace získáte u místního úřadu pro nakládání s odpady.

Zvláštní opatření:

Tento materiál a jeho obal musí být zlikvidovány bezpečným způsobem. Při manipulaci s neošetřenými prázdnými nádobami je třeba postupovat opatrně.

Vyvarujte se rozptýlení rozlitého materiálu a odtoku a kontaktu s půdou, vodními toky, odtoky a kanalizacemi.

Prázdné obaly nebo vložky mohou zachovat některé zbytky produktu. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Zboží není nebezpečné v souladu s normou o dopravě.

14.1. UN číslo nebo ID číslo

Nedá se aplikovat

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Nedá se aplikovat

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Nedá se aplikovat

14.4. Obalová skupina

Nedá se aplikovat

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nedá se aplikovat

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nedá se aplikovat

Silniční a železniční doprava (ADR-RID, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí):

ADR-Číslo: Nejvyšší NA

Nedá se aplikovat

Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

Nedá se aplikovat

Námořní přeprava (IMDG - Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)

Nedá se aplikovat

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se aplikovat

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

Výrobek obsahuje Cr (VI) pod limitem stanoveným v příloze XVII bod 47. Dodržujte dobu trvanlivosti uvedenou na obalu

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)

Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)

Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)

Nařízení (EU) n. 2020/878

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013

Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Nařízení (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):

Žádná

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem: Žádná

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: 28, 40, 72, 75

Látky SVHC:

SVHC látky nejsou přítomny v koncentraci $\geq 0,1\%$ (w/w)

Národní předpisy

Produktregisteret Norge: 304054

MAL-kode: 00-4 (1993)

Lagerklasse (TRGS-510): 13 - Non-combustible solids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK

Německé třídy nebezpečnosti vody (WGK)

1

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

ODDÍL 16: Další informace

Kód	Popis
H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Kód	Třída a kategorie nebezpečnosti	Popis
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akutní toxicita (dermální), Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akutní toxicita (orální), Kategorie 3
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Podráždění očí, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	senzibilizaci kůže, Kategorie 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1B
3.5/2	Muta. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách, Kategorie 2
3.6/1B	Carc. 1B	Karcinogenita, Kategorie 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, Kategorie 1

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
3.2/2	Metoda výpočtu
3.3/1	Metoda výpočtu
3.4.2/1B	Metoda výpočtu
3.8/3	Metoda výpočtu

V případě potřeby jsou v oddíle uvedena zvláštní ustanovení týkající se možného vzdělávání pracovníků. Provozní a environmentální podmínky, ve kterých se produkty používají.

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.

Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento list vynuluje a nahrazuje veškerá předcházející vydání.

Legenda zkratk a akronymů používaných v bezpečnostním listu:

ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.

AND: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

ATE: Odhad akutní toxicity

ATEmix: odhad akutní toxicity (Směsi)

BCF: Biologický koncentrační faktor

BEI: Biologický expoziční index

BOD: Biochemická spotřeba kyslíku
 CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).
 CAV: Toxikologické centrum
 CE: Evropské společenství
 CLP: Klasifikace, označování, balení.
 CMR: Karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci
 COD: Chemická spotřeba kyslíku
 COV: Těkavá organická sloučenina
 CSA: Posouzení chemické bezpečnosti
 CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti
 DMEL: Odvozená minimální úroveň účinku
 DNEL: Odvozená bezúčinková úroveň.
 DPD: Směrnice o nebezpečných přípravcích
 DSD: Směrnice o nebezpečných látkách
 EC50: Polovina maximální účinné koncentrace
 ECHA: Evropská agentura pro chemické látky
 EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.
 ES: Scénář expozice
 GefStoffVO: Předpis o nebezpečných látkách, Německo.
 GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.
 IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
 IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)
 IATA-DGR: Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).
 IC50: polovina maximální inhibiční koncentrace
 ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví.
 ICAO-TI: Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).
 IMDG: Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.
 INCI: Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.
 IRCCS: Vědecký ústav pro výzkum, hospitalizaci a zdravotnictví
 KAFH: KAFH
 KSt: Koeficient výbuchu.
 LC50: Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.
 LD50: Letální dávka, pro 50 procent testované populace.
 LDLo: Spodní letální dávka
 N.A.: Nedá se aplikovat
 N/A: Nedá se aplikovat
 N/D: Není definováno/Není k dispozici
 NA: Není k dispozici
 NIOSH: Národní ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
 NOAEL: Bez pozorovaného nepříznivého účinku
 OSHA: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
 PBT: Perzistentní, bioakumulační a toxické
 PGK: Pokyny pro balení
 PNEC: Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
 PSG: Cestující
 RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
 STEL: Limit krátkodobé expozice.
 STOT: Specifický cíl organové toxicity
 TLV: Prahová hodnota.
 TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).
 vPvB: Velmi perzistentní, velmi bioakumulační
 WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody.

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

- ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti
- ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
- ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
- ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
- ODDÍL 11: Toxikologické informace
- ODDÍL 12: Ekologické informace