

## Bezpečnostní list

### MAPEFLEX MS CRYSTAL

Bezpečnostní list z: 19/07/2021 - revize 3



## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: MAPEFLEX MS CRYSTAL

Obchodní kód: 9019565

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Lepidlo

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)

0 Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

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

Žádná jiná rizika

### 2.2 Prvky označení

Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

#### Zvláštní nařízení:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

#### Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

### 2.3 Další nebezpečnost

Neexistují žádné PBT/vPvB komponenty.

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

Doplňující pokyny:

V případě hydrolýzy v průběhu aplikace se uvolňuje metanol.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

N.A.

### 3.2 Směsi

Identifikace přípravku: MAPEFLEX MS CRYSTAL

#### Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Koncentrace (% w/w)	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo
≥1 - <2.5 %	Trimethoxyvinylsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332	01-2119513215-52-XXXX

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

Omýt mýdlem a proudem tekoucí vody.

V případě kontaktu s očima:

Ihned omyt vodou.

Při požití:

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

Při inhalaci:

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržovat v teple a v klidu.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

N.A.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřování: N.A.

(viz Oddíl 4.1)

---

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

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.

Přesunout osoby do bezpečí.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

Zamezit úniku výrobku posypem hlínou nebo pískem.

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

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

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

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

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

Žádná zvláštnost.

---

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Limitní hodnoty expozice PNEC

Složka	Č. CAS	PNEC Omezit	Cesta expozice	Frekvence expozice	Poznámky
Trimethoxyvinylsilane	2768-02-7	0.34 mg/l	Sladká voda		

0.034 mg/l Mořská voda  
 1.24 mg/kg Sladkovodní sedimenty  
 0.12 mg/kg Sedimenty v mořské vodě  
 3.4 mg/l Intermittent release

#### Odvozená bezučinková úroveň. (DNEL)

Složka	Č. CAS	Průměrný pracovní	Odborný pracovní	Spotřeba bitel	Cesta expozice	Frekvence expozice	Poznámky
Trimethoxyvinylsilane	2768-02-7	0.69 mg/kg		0.3 mg/kg	Kůží lidí	Dlouhodobá, systémové účinky	
		4.9 mg/m <sup>3</sup>		1.04 mg/m <sup>3</sup>	Vdechováním lidí	Dlouhodobá, systémové účinky	

#### 8.2 Omezování expozice

Ochrana očí:

Nejsou pro běžné použití potřebné. V každém případě, pracujte podle osvědčených pracovních postupů.

Ochrana pokožky:

Pro běžné používání není třeba přijmout žádná zvláštní opatření.

Ochrana rukou:

Vhodné materiály na ochranné rukavice; EN ISO 374:

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

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

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

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

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.

V případě nedostatečné ventilace používejte masku s filtry AX (EN 14387)

Hygienické a technická opatření

N.A.

Vhodné technické kontroly:

N.A.

## ODDÍL 9:Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Kapalina

Vzhled a barva: tekutý bezbarvý

Zápach: bez zápachu

Práh zápachu: N.A.

pH: N.A.

Bod tání /bod tuhnutí: N.A.

Počáteční bod varu a rozmezí varu: N.A.

Bod vzplanutí: 93.1 °C (199.6 °F)

Rychlost odpařování: N.A.

Horní/dolní hořlavost nebo mezní hodnoty výbušnosti: N.A.

Hustota par: N.A.

Tlak páry: N.A.

Relativní hustota: N.A.

Rozpustnost ve vodě: N.A.

Rozpustnost v oleji: N.A.

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): N.A.

Teplota samovznícení: N.A.

Teplota rozkladu: N.A.

Viskozita: N.A.

Výbušné vlastnosti: N.A.

Okysličovací vlastnosti: N.A.

Zápalnost tuhých látek/plynů: N.A.

## 9.2 Další informace

Žádné další 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 toxikologických účincích

#### Toxikologické informace o směsi:

Nejsou k dispozici toxikologické údaje o přípravku. Je tudíž nutné mít na paměti koncentraci jednotlivých látek, za účelem hodnocení toxikologických účinků vyplývajících z vystavení se přípravku.

#### Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

Trimethoxyvinylsilane a) akutní toxicita LD50 Ústní Krysa = 7236 mg/kg  
LD50 Pokožka Králík = 3880 mg/kg  
LC50 Inhalace = 11 mg/l  
LD50 Ústní Krysa = 7340 µL/kg

**Pokud není uvedeno jinak, dále uvedené údaje požadované v nařízení (EU)2015/830 se musí chápat jako není určeno.**

- a) akutní toxicita
- b) žíravost/dráždivost pro kůži
- c) vážné poškození očí/podráždění očí
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže
- e) mutagenita v zárodečných buňkách
- f) karcinogenita
- g) toxicita pro reprodukci
- h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
- Generační dynamika otravy, metabolismus a dělení informace
- i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
- j) nebezpečnost při vdechnutí

---

## ODDÍL 12:Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

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

Ekotoxikologické informace

#### Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Složka	Ident. č.	Ekotox. info
Trimethoxyvinylsilane	CAS: 2768-02-7 - EINECS: 220-449-8	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 191 mg/l 96h ECHA

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

N.A.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

N.A.

## 12.4 Mobilita v půdě

N.A.

## 12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Neexistují žádné PBT/vPvB komponenty.

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

N.A.

---

## 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.

Čisté odpadní obaly by měly být recyklovány, pokud je to možné, a měly by být schváleny úřadem.

Nebezpečný odpad: Ne

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

N.A.

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

N.A.

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

N.A.

### 14.4 Obalová skupina

N.A.

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

N.A.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

N.A.

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

N.A.

Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

N.A.

Námořní přeprava (IMDG - Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)

N.A.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

N.A.

## 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

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)2015/830

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

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

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

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

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. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

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

N.A.

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

Omezení v souvislosti s výrobkem: 40

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: Žádná

#### Látky SVHC:

Není k dispozici žádný údaj

#### Německé třídy nebezpečnosti vody (WGK)

N.A.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

## ODDÍL 16: Další informace

Kód	Popis
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.

  

Kód	Třída a kategorie nebezpečnosti	Popis
2.6/3	Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, Kategorie 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 4

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  
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:**

- 1. IDENTIFIKACE VÝROBKU A DODAVATELSKÉ SPOLEČNOSTI
- 2. POPIS rizik
- 7. MANIPULACE A USKLADNĚNÍ
- 8. KONTROLA EXPOZICE/INDIVIDUÁLNÍ OCHRANA
- 9. FYZICKÉ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI
- 11. INFORMACE O TOXIKOLOGII
- 12. INFORMACE O EKOLOGII
- 13. INFORMACE O ZNEŠKODNĚNÍ
- 14. INFORMACE O PŘEPRAVĚ

- 15. INFORMACE O NAŘÍZENÍCH



## Karta bezpečnostných údajov

### MAPEFLEX MS CRYSTAL

Karta bezpečnostných údajov z: 19/07/2021 - revízia 3



## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu

Identifikácia prípravku:

Obchodný názov: MAPEFLEX MS CRYSTAL

Obchodný kód: 9019565

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie: Lepidlo

Neodporúčané použitia: Údaje nie sú k dispozícii

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ: Mapei Spol Sro

Smetanova 192, Olomouc, Czech Republic

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

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

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Toxikologické informačné stredisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepretržite +420 224 919 293 alebo +420 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat. 112

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (Klas., balenie a označovanie)

0 Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.

Fyzikálno-chemické škodlivé účinky na ľudské zdravie a životné prostredie:

Žiadne ostatné nebezpečenstvá

### 2.2. Prvky označovania

Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.

#### Zvláštne nariadenia:

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov

#### Osobitné ustanovenia podľa prílohy XVII nariadenia REACH a následných úprav:

Žiadna

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Neexistujú žiadne PBT/vPvB komponenty.

Ostatné nebezpečenstvá: Žiadne ostatné nebezpečenstvá

Ďalšie nebezpečenstvá:

Metanol sa pri aplikácii uvoľňuje hydrolýzou.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

N.A.

### 3.2. Zmesi

Identifikácia prípravku: MAPEFLEX MS CRYSTAL

#### Nebezpečné zložky v zmysle Nariadenia CLP a príslušnej klasifikácie:

Koncentrácia (% w/w)	Meno	Ident. č.	Klasifikácia	Registračné číslo
≥1 - <2.5 %	Trimethoxyvinylsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332	01-2119513215-52-XXXX

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

V prípade kontaktu s pokožkou:

Umyť mydlom a prúdom tečúcej vody.

V prípade kontaktu s očami:

Ihneď umyť vodou.

V prípade požitia:

Nevyvolávať zvracanie, vyhľadať lekársku pomoc a ukázať mu kartu bezpečnostných údajov (SDS) a označenie o nebezpečenstve.

V prípade vdýchnutia:

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch a udržiavajte ho v teple a pokoji.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

N.A.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Ošetrenie: N.A.

(viď bod 4.1)

---

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Voda.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov:

Žiadny.

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nevdychujte výbušné plyny ani spaliny.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Používajte vhodné dýchacie prístroje.

---

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Noste osobné ochranné prostriedky.

Premiestnite osoby do bezpečia.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nedovoľte vniknutiu do pôdy a pod pôdu. Nedovoľte vniknutiu do povrchových ani podzemných vôd.

Zamedziť úniku výrobku do vrstvy zeme alebo piesku.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Vhodný materiál na zachytávanie: absorpčný materiál, organický, piesok

Kontaminovanú vodu zachytávajú a zlikvidujú.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si aj časť 8 a 13

---

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Predchádzajte kontaktu s pokožkou a očami, vdýchnutiu výparov a hmly.

Pri práci s výrobkom nejedzte a nepite.

Pozrite si aj časť 8, kde sú odporúčané ochranné prostriedky.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Potraviny, nápoje a krmivo uložte mimo dosahu účinku.

Nekompatibilné látky:

Žiadna.

Opatrenia miestnosti:

Miestnosti vhodne vetrané.

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčenia

Žiadne mimoriadne

Špecifické riešenia pre priemyslové odvetvie

Žiadne mimoriadne

---

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

##### Limitné hodnoty expozície PNEC

Zložka	Č. CAS	Limit PNEC	Cesta expozície	Frekvencia expozície	Poznámky
Trimethoxyvinylsilane	2768-02-7	0.34 mg/l	Sladká voda		

0.034 mg/l Morská voda  
1.24 mg/kg Sladkovodné sedimenty  
0.12 mg/kg Sedimenty v morskej vode  
3.4 mg/l Intermittent release

#### Odvodená úroveň bez nepriaznivých účinkov. (DNEL)

Zložka	Č. CAS	Priemý slový pracovník	Odborný pracovník	Spotrebitel'	Cesta expozície	Frekvencia expozície	Poznámky
Trimethoxyvinylsilane	2768-02-7	0.69 mg/kg		0.3 mg/kg	Dermálna ľudská	Dlhodobá, systémové účinky	
		4.9 mg/m <sup>3</sup>		1.04 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnutím ľudská	Dlhodobá, systémové účinky	

#### 8.2. Kontroly expozície

##### Ochrana očí:

Nevyžaduje sa pri bežnom použití. V každom prípade postupujte podľa správnych pracovných postupov.

##### Ochrana pokožky:

Pri bežnom použití netreba prijímať žiadne mimoriadne opatrenia.

##### Ochrana rúk:

Vhodné materiály pre bezpečnostné rukavice; EN ISO 374:

Polychloroprén - CR: hrúbka > = 0,5 mm; čas prieniku > = 480 min.

Nitrilkaučuk - NBR: hrúbka > = 0,35mm; čas prieniku > = 480 min.

Butylová guma - IIR: hrúbka > = 0,5 mm; čas prieniku > = 480 min.

Fluórovaný kaučuk - FKM: hrúbka > = 0,4 mm; čas prieniku > = 480 min.

##### Ochrana dýchania:

Všetky osobné ochranné pracovné prostriedky musia vyhovovať príslušným štandardom EÚ (ako EN ISO 374 pri rukaviciach a EN ISO 166 pri okuliarech), musia byť funkčné a uskladnené vhodným spôsobom. Vždy kontaktujte dodávateľa ochranných prostriedkov.

V prípade nedostatočnej ventilácie použite masku s filtrami A2 (EN 141).

##### Hygienické a technické opatrenia

N.A.

##### Vhodné technické kontroly:

N.A.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav: Kvapalina

Vzhľad a farba: kvapalný bezfarebný

Zápach: bez zápachu

Prach pachu: N.A.

Hodnota pH: N.A.

Bod tavenia / mrazenia: N.A.

Počiatočný bod varu a rozsah varu: N.A.

Teplota vzplanutia: 93.1 °C (199.6 °F)

Rýchlosť odparovania: N.A.

Horná/spodná hranica zápalnosti alebo výbušnosti: N.A.

Hustota pár: N.A.

Tlak pár: N.A.

Relatívna hustota: N.A.

Rozpustnosť vo vode: N.A.

Rozpustnosť v oleji: N.A.

Deliaci koeficient (n-oktanol/voda): N.A.

Teplota samovznietenia: N.A.

Teplota rozkladu: N.A.

Viskozita: N.A.

Výbušné vlastnosti: N.A.

Okysličovacie vlastnosti: N.A.

Zápalnosť tuhých látok/plynov: N.A.

### 9.2. Iné informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Stabilné za bežných podmienok

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za bežných podmienok

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

V normálnych podmienkach je stály.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadna zvláštna pozornosť.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

#### Toxikologické informácie týkajúce sa zmesi:

Nie sú k dispozícii toxikologické údaje o prípravku. Je nutné mať na pamäti koncentráciu jednotlivých látok, za účelom hodnotenia toxikologických účinkov, vyplývajúcich z vystavenia sa prípravkov.

#### Toxikologické informácie o hlavných látkach nájdených vo výrobku:

Trimethoxyvinylsilane	a) akútna toxicita	LD50 Orálne Potkan = 7236 mg/kg
		LD50 Pokožka Králik = 3880 mg/kg
		LC50 Vdýchnutie = 11 mg/l
		LD50 Orálne Potkan = 7340 µl/kg

**Ak nie je špecifikované ináč, nižšie uvedené údaje požadované v súlade s Nariadením (EÚ)2015/830, sa považujú za údaje, ktoré nie sú známe.**

- a) akútna toxicita
- b) poleptanie kože/podráždenie kože
- c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí
- d) respiračná alebo kožná senzibilizácia
- e) mutagenita zárodočných buniek
- f) karcinogenita
- g) reprodukčná toxicita
- h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia
- Informácie o dynamike generácie jedu, metabolizme a delení
- i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia
- j) aspiračná nebezpečnosť

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Používať s ohľadom na správne pracovné zvyklosti, nevypúšťať výrobok do prostredia.

Ekotoxikologické informácie

#### Zoznam zložiek s ekotoxikologickými vlastnosťami

Zložka	Ident. č.	Ekotox. info
--------	-----------	--------------

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

N.A.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

N.A.

**12.4. Mobilita v pôde**

N.A.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Neexistujú žiadne PBT/vPvB komponenty.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

N.A.

---

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Ak je to možné, malo by sa zabrániť vytváraniu odpadu alebo minimalizovať. Obnovte, ak je to možné.

Kód odpadu (EWC) podľa Európskeho zoznamu odpadov (LoW) nie je možné určiť v závislosti od použitia. Kontaktujte a pošlite autorizovanej službe likvidácie odpadu.

Spôsoby zneškodnenia:

Likvidácia tohto produktu, roztokov, obalov a akýchkoľvek vedľajších produktov by vždy mala byť v súlade s požiadavkami právnych predpisov na ochranu životného prostredia a likvidáciu odpadu a akýmikoľvek požiadavkami miestnych samospráv.

Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky zlikvidujte prostredníctvom licencovaného dodávateľa odpadu.

Nevyhadzujte odpad do kanalizácie.

Čistý odpadový obal by sa mal podľa možnosti recyklovať a mal by byť povolený úradom.

Nebezpečný odpad: Nie

Opatrenia pri zneškodňovaní:

Zabráňte vniknutiu do kanalizácie alebo vodných tokov.

Produkt zlikvidujte podľa všetkých federálnych, štátnych a miestnych platných predpisov.

Ak sa tento produkt zmieša s inými odpadmi, pôvodný kód odpadového produktu už nemusí platiť a mal by sa priradiť príslušný kód.

Kontajnery kontaminované produktom zlikvidujte v súlade s miestnymi alebo národnými právnymi predpismi. Ďalšie informácie získate od miestneho úradu pre odpady.

Osobitné bezpečnostné opatrenia:

Tento materiál a jeho obal sa musia bezpečne zlikvidovať. Pri manipulácii s nespracovanými prázdnyimi nádobami je potrebná opatrnosť.

Zabráňte rozptýleniu uniknutého materiálu a odtoku a kontaktu s pôdou, vodnými tokmi, odtokmi a kanalizáciou.

Prázdne obaly alebo vložky môžu zadržať určité zvyšky produktu. Prázdne obaly znovu nepoužívajte.

---

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

Náklad nie je bezpečný v súlade s normou o doprave.

**14.1. Číslo OSN**

N.A.

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

N.A.

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

N.A.

**14.4. Obalová skupina**

N.A.

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

N.A.

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

N.A.

Cesta a železnica (ADR-RID):

N.A.

Vzduch (IATA)

N.A.

More (IMDG):

N.A.

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**

N.A.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

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

Smernica 98/24/ES (Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci)

Smernica 2000/39/ES (Prípustné hodnoty vystavenia pri práci)

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nariadenie (EÚ)2015/830

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (Klas., balenie a označovanie)

Nariadenie (ES) č. 790/2009 (1. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) a (EÚ) č. 758/2013

Nariadenie (EÚ) č. 2018/669 (11. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2019/521 (12. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 286/2011 (2. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 618/2012 (3. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 487/2013 (4. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 944/2013 (5. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 605/2014 (6. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2015/1221 (7. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2016/918 (8. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2016/1179 (9. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2017/776 (10. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2018/669 (11. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2018/1480 (13. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Ustanovenia týkajúce sa smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)

N.A.

### Obmedzenia vzťahujúce sa na výrobok alebo obsiahnuté látky podľa prílohy XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a následných úprav:

Obmedzenia týkajúce sa produktu: 40

Obmedzenia týkajúce sa obsiahnutých látok: Žiadna

#### Látky SVHC:

Nie je dostupný žiadny údaj

#### Nemecká trieda nebezpečenstva pre vodu (WGK)

N.A.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo urobené žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti pre zmesi

## ODDIEL 16: Iné informácie

Kód	Popis
H226	Horľavá kvapalina a pary
H332	Škodlivý pri vdýchnutí

  

Kód	Trieda a kategória nebezpečnosti	Popis
2.6/3	Flam. Liq. 3	Horľavá kvapalina, Kategória 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akútna toxicita (inhalačná), Kategória 4

Tento dokument pripravila osoba, ktorá absolvovala príslušné školenie

Hlavné bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáza o vlastnostiach a vplyvu chemických látok na životné prostredie - Spoločné výskumné centrum, Komisia Európskych komunit.

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRIEMYSELNÝCH MATERIÁLOV - 8 edícia - Van Nostrand Reinold

Informácie v ňom obsiahnuté sa zakladajú na našich skúsenostiach k zhora uvedenému dátumu. Týkajú sa len uvedeného výrobku a nedávajú záruku na zvláštne kvality.

Užívateľ si musí overiť vhodnosť a úplnosť týchto informácií v súvislosti s špecifickým zamýšľaním použitia výrobku.

Tento list vynuluje a nahrádza všetky predchádzajúce vydania.

Popis skratiek a značiek použitých v Karte bezpečnostných údajov:

ACGIH: Americká konferencia vládnych priemyselných hygienikov

ADR: Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.

AND: Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru vnútrozemskými vodnými cestami

ATE: Odhad akútnej toxicity

ATEmix: Odhad akútnej toxicity (Zmesi)

BCF: Biologický koncentračný faktor

BEI: Biologický expozičný index  
BOD: Biochemická spotreba kyslíka  
CAS: Databáza chemických látok (divízia Americkej chemickej spoločnosti).  
CAV: Toxikologické centrum  
CE: Európske spoločenstvo  
CLP: Klasifikácia, označovanie, balenie.  
CMR: Karcinogénne, mutagénne a toxické pre reprodukciu  
COD: Chemická spotreba kyslíka  
COV: Prchavá organická zlúčenina  
CSA: Posúdenie chemickej bezpečnosti  
CSR: Správa o chemickej bezpečnosti  
DMEL: Odvodená minimálna úroveň účinku  
DNEL: Odvodená úroveň bez nepriaznivých účinkov.  
DPD: Smernica o nebezpečných prípravkoch  
DSD: Smernica o nebezpečných látkach  
EC50: Polovica maximálnej účinnej koncentrácie  
ECHA: Európska agentúra pre chemické látky  
EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.  
ES: Scenár expozície  
GefStoffVO: Nariadenie o nebezpečných látkach, Nemecko.  
GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok.  
IARC: Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny  
IATA: Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.  
IATA-DGR: Nariadenie o nebezpečnom tovare vydané "Medzinárodným združením leteckých dopravcov" (IATA).  
IC50: polovica maximálnej inhibičnej koncentrácie  
ICAO: Medzinárodná organizácia civilného letectva .  
ICAO-TI: Technické pokyny vydané "Medzinárodnou organizáciou civilného letectva" (ICAO).  
IMDG: Medzinárodný námorný kódex o nebezpečných veciach.  
INCI: Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek.  
IRCCS: Vedecký ústav pre výskum, liečenie a zdravotníctvo  
KSt: Výbušný koeficient.  
LC50: Smrteľná koncentrácia, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.  
LD50: Smrteľná dávka, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.  
LDLo: Spodná letálna dávka  
N.A.: Nedá sa aplikovať  
N/A: Nedá sa aplikovať  
N/D: Nie je definované/Nie je k dispozícii  
NA: Nie je k dispozícií  
NIOSH: Národný ústav pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci  
NOAEL: Bez pozorovaného nepriaznivého účinku  
OSHA: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci  
PBT: Perzistentné, bioakumulatívne a toxické  
PGK: Pokyny na balenie  
PNEC: Predpokladaná koncentrácia bez účinku.  
PSG: Cestujúci  
RID: Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po železnici.  
STEL: Limit krátkodobého vystavenia.  
STOT: Špecifická orgánová toxicita.  
TLV: Hodnota prahového limitu.  
TWATLV: Hodnota prahového limitu pre časovo vážený priemer 8 hodín denne. (Norma ACGIH).  
vPvB: Veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne  
WGK: Nemecká trieda nebezpečenstva pre vodu.

#### **Pozmenené odstavce k zrovnaniu predošlých revízií.**

- 1. IDENTIFIKÁCIÁLÁTKY/PRÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI/PODNIKU
- 2. POPIS rizík
- 7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE
- 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA
- 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI
- 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE
- 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE
- 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ
- 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

- 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE



**Safety Data Sheet**  
**MAPEFLEX MS CRYSTAL**

Safety Data Sheet dated: 19/07/2021 - version 3



**SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking**

**1.1. Product identifier**

Mixture identification:

Trade name: MAPEFLEX MS CRYSTAL

Trade code: 9019565

**1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

Recommended use: Adhesive

Uses advised against: Data not available

**1.3. Details of the supplier of the safety data sheet**

Company: Mapei Spol Sro

Smetanova 192, Olomouc, Czech Republic

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

Responsible: info@mapei.cz - sicurezza@mapei.it

**1.4. Emergency telephone number**

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

**SECTION 2: Hazards identification**

**2.1. Classification of the substance or mixture**

**Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)**

0 The product is not classified as hazardous according to Regulation EC 1272/2008 (CLP).

Adverse physicochemical, human health and environmental effects:

No other hazards

**2.2. Label elements**

The product is not classified as hazardous according to Regulation EC 1272/2008 (CLP).

**Special Provisions:**

EUH210 Safety data sheet available on request.

**Special provisions according to Annex XVII of REACH and subsequent amendments:**

None

**2.3. Other hazards**

No PBT/vPvB Ingredients are present

Other Hazards: No other hazards

Further hazards:

Methanol is released by hydrolysis during application.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients**

**3.1. Substances**

N.A.

**3.2. Mixtures**

Mixture identification: MAPEFLEX MS CRYSTAL

**Hazardous components within the meaning of the CLP regulation and related classification:**

Concentration (% w/w)	Name	Ident. Numb.	Classification	Registration Number
≥1 - <2.5 %	Trimethoxyvinylsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332	01-2119513215-52-XXXX

**SECTION 4: First aid measures**

**4.1. Description of first aid measures**

In case of skin contact:

Wash with plenty of water and soap.

In case of eyes contact:

Wash immediately with water.

In case of Ingestion:

Do not induce vomiting, get medical attention showing the SDS and the hazard label.

In case of Inhalation:

Remove casualty to fresh air and keep warm and at rest.

#### **4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

N.A.

#### **4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

Treatment: N.A.

(see paragraph 4.1)

---

### **SECTION 5: Firefighting measures**

#### **5.1. Extinguishing media**

Suitable extinguishing media:

Water.

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).

Extinguishing media which must not be used for safety reasons:

None in particular.

#### **5.2. Special hazards arising from the substance or mixture**

Do not inhale explosion and combustion gases.

#### **5.3. Advice for firefighters**

Use suitable breathing apparatus.

---

### **SECTION 6: Accidental release measures**

#### **6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Wear personal protection equipment.

Remove persons to safety.

#### **6.2. Environmental precautions**

Do not allow to enter into soil/subsoil. Do not allow to enter into surface water or drains.

Limit leakages with earth or sand.

#### **6.3. Methods and material for containment and cleaning up**

Suitable material for taking up: absorbing material, organic, sand

Retain contaminated washing water and dispose it.

#### **6.4. Reference to other sections**

See also section 8 and 13

---

### **SECTION 7: Handling and storage**

#### **7.1. Precautions for safe handling**

Avoid contact with skin and eyes, inhalation of vapours and mists.

Do not eat or drink while working.

See also section 8 for recommended protective equipment.

#### **7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Keep away from food, drink and feed.

Incompatible materials:

None in particular.

Instructions as regards storage premises:

Adequately ventilated premises.

#### **7.3. Specific end use(s)**

Recommendation(s)

None in particular

Industrial sector specific solutions:

None in particular

---

### **SECTION 8: Exposure controls/personal protection**

#### **8.1. Control parameters**

##### **Predicted No Effect Concentration (PNEC) values**

<b>Component</b>	<b>CAS-No.</b>	<b>PNEC Limit</b>	<b>Exposure Route</b>	<b>Exposure Frequency Remark</b>
Trimethoxyvinylsilane	2768-02-7	0.34 mg/l	Fresh Water	

0.034 mg/l Marine water  
 1.24 mg/kg Freshwater sediments  
 0.12 mg/kg Marine water sediments  
 3.4 mg/l Intermittent release

**Derived No Effect Level. (DNEL)**

Component	CAS-No.	Worker Industrial	Worker Professional	Consumer	Exposure Route	Exposure Frequency	Remark
Trimethoxyvinylsilane	2768-02-7	0.69 mg/kg		0.3 mg/kg	Human Dermal	Long Term, systemic effects	
		4.9 mg/m3		1.04 mg/m3	Human Inhalation	Long Term, systemic effects	

**8.2. Exposure controls**

Eye protection:

Not needed for normal use. Anyway, operate according good working practices.

Protection for skin:

No special precaution must be adopted for normal use.

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN ISO 374:

Polychloroprene - CR: thickness >=0,5mm; breakthrough time >=480min.

Nitrile rubber - NBR: thickness >=0,35mm; breakthrough time >=480min.

Butyl rubber - IIR: thickness >=0,5mm; breakthrough time >=480min.

Fluorinated rubber - FKM: thickness >=0,4mm; breakthrough time >=480min.

Respiratory protection:

Personal Protective Equipment should comply with relevant CE standards (as EN ISO 374 for gloves and EN ISO 166 for goggles), correctly maintained and stored. Consult the supplier to check the suitability of equipment against specific chemicals and for user information.

In case of insufficient ventilation use mask with AX filters (EN 14387).

Hygienic and Technical measures

N.A.

Appropriate engineering controls:

N.A.

**SECTION 9: Physical and chemical properties**

**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Physical state: Liquid

Appearance and colour: liquid Colourless

Odour: Odourless

Odour threshold: N.A.

pH: N.A.

Melting point / freezing point: N.A.

Initial boiling point and boiling range: N.A.

Flash point: 93.1 °C (199.6 °F)

Evaporation rate: N.A.

Upper/lower flammability or explosive limits: N.A.

Vapour density: N.A.

Vapour pressure: N.A.

Relative density: N.A.

Solubility in water: N.A.

Solubility in oil: N.A.

Partition coefficient (n-octanol/water): N.A.

Auto-ignition temperature: N.A.

Decomposition temperature: N.A.

Viscosity: N.A.

Explosive properties: N.A.

Oxidizing properties: N.A.

Solid/gas flammability: N.A.

**9.2. Other information**

---

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

Stable under normal conditions

### 10.2. Chemical stability

Stable under normal conditions

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

None.

### 10.4. Conditions to avoid

Stable under normal conditions.

### 10.5. Incompatible materials

None in particular.

### 10.6. Hazardous decomposition products

None.

---

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on toxicological effects

#### Toxicological information of the mixture:

There is no toxicological data available on the mixture. Consider the individual concentration of each component to assess toxicological effects resulting from exposure to the mixture.

#### Toxicological information on main components of the mixture:

Trimethoxyvinylsilane	a) acute toxicity	LD50 Oral Rat = 7236 mg/kg
		LD50 Skin Rabbit = 3880 mg/kg
		LC50 Inhalation = 11 mg/l
		LD50 Oral Rat = 7340 µL/kg

**If not differently specified, the information required in Regulation (EU)2015/830 listed below must be considered as N.A.**

- a) acute toxicity
  - b) skin corrosion/irritation
  - c) serious eye damage/irritation
  - d) respiratory or skin sensitisation
  - e) germ cell mutagenicity
  - f) carcinogenicity
  - g) reproductive toxicity
  - h) STOT-single exposure
  - Toxicological kinetics, metabolism and distribution information
  - i) STOT-repeated exposure
  - j) aspiration hazard
- 

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1. Toxicity

Adopt good working practices, so that the product is not released into the environment.

Eco-Toxicological Information:

#### List of components with eco-toxicological properties

Component	Ident. Numb.	Ecotox Infos
Trimethoxyvinylsilane	CAS: 2768-02-7 - EINECS: 220-449-8	a) Aquatic acute toxicity : LC50 Fish <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 191 mg/L 96h ECHA

### 12.2. Persistence and degradability

N.A.

### 12.3. Bioaccumulative potential

N.A.

### 12.4. Mobility in soil

N.A.

## 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

No PBT/vPvB Ingredients are present

## 12.6. Other adverse effects

N.A.

---

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1. Waste treatment methods

The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Recover if possible.

A waste code (EWC) according to European List of Waste (LoW) cannot be specified, due to dependence on the usage. Contact and send to an authorized waste disposal service.

Methods of disposal:

Disposal of this product, solutions, packaging and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements.

Dispose of surplus and nonrecyclable products via a licensed waste disposal contractor.

Do not dispose of waste into sewers.

Clean waste packaging should be recycled when possible and authorized by the authority.

Hazardous waste: No

Disposal considerations:

Do not allow to enter drains or watercourses.

Dispose of product according to all federal, state and local applicable regulations.

If this product is mixed with other wastes, the original waste product code may no longer apply and the appropriate code should be assigned.

Dispose of containers contaminated by the product in accordance with local or national legal provisions. For further information, contact your local waste authority.

Special precautions:

This material and its container must be disposed of in a safe way. Care should be taken when handling untreated empty containers.

Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

Empty containers or liners may retain some product residues. Do not re-use empty containers.

---

## SECTION 14: Transport information

Not classified as dangerous in the meaning of transport regulations.

### 14.1. UN number

N.A.

### 14.2. UN proper shipping name

N.A.

### 14.3. Transport hazard class(es)

N.A.

### 14.4. Packing group

N.A.

### 14.5. Environmental hazards

N.A.

### 14.6. Special precautions for user

N.A.

Road and Rail (ADR-RID) :

N.A.

Air (IATA) :

N.A.

Sea (IMDG) :

N.A.

### 14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

N.A.

---

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

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

Dir. 98/24/EC (Risks related to chemical agents at work)

Dir. 2000/39/EC (Occupational exposure limit values)

Regulation (EC) n. 1907/2006 (REACH)

Regulation (EU) 2015/830

Regulation (EC) n. 1272/2008 (CLP)  
Regulation (EC) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) and (EU) n. 758/2013  
Regulation (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regulation (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regulation (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Regulation (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Regulation (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Regulation (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Regulation (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regulation (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regulation (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regulation (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regulation (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regulation (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regulation (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Provisions related to directive EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

**Restrictions related to the product or the substances contained according to Annex XVII Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) and subsequent modifications:**

Restrictions related to the product: 40

Restrictions related to the substances contained: None

**SVHC Substances:**

No data available

**German Water Hazard Class (WGK)**

N.A.

**15.2. Chemical safety assessment**

No Chemical Safety Assessment has been carried out for the mixture.

---

**SECTION 16: Other information**

Code	Description
H226	Flammable liquid and vapour.
H332	Harmful if inhaled.

Code	Hazard class and hazard category	Description
2.6/3	Flam. Liq. 3	Flammable liquid, Category 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Acute toxicity (inhalation), Category 4

This document was prepared by a competent person who has received appropriate training.

Main bibliographic sources:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

The information contained herein is based on our state of knowledge at the above-specified date. It refers solely to the product indicated and constitutes no guarantee of particular quality.

It is the duty of the user to ensure that this information is appropriate and complete with respect to the specific use intended.

This SDS cancels and replaces any preceding release.

Legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

AND: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

ATE: Acute Toxicity Estimate

ATEmix: Acute toxicity Estimate (Mixtures)

BCF: Biological Concentration Factor

BEI: Biological Exposure Index

BOD: Biochemical Oxygen Demand

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society).

CAV: Poison Center

CE: European Community

CLP: Classification, Labeling, Packaging.

CMR: Carcinogenic, Mutagenic and Reprotoxic

COD: Chemical Oxygen Demand

COV: Volatile Organic Compound  
CSA: Chemical Safety Assessment  
CSR: Chemical Safety Report  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
DNEL: Derived No Effect Level.  
DPD: Dangerous Preparations Directive  
DSD: Dangerous Substances Directive  
EC50: Half Maximal Effective Concentration  
ECHA: European Chemicals Agency  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.  
ES: Exposure Scenario  
GefStoffVO: Ordinance on Hazardous Substances, Germany.  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
IATA: International Air Transport Association.  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).  
IC50: half maximal inhibitory concentration  
ICAO: International Civil Aviation Organization.  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO).  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.  
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.  
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care  
KSt: Explosion coefficient.  
LC50: Lethal concentration, for 50 percent of test population.  
LD50: Lethal dose, for 50 percent of test population.  
LDLo: Leathal Dose Low  
N.A.: Not Applicable  
N/A: Not Applicable  
N/D: Not defined/ Not available  
NA: Not available  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: No Observed Adverse Effect Level  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration.  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
PGK: Packaging Instruction  
PNEC: Predicted No Effect Concentration.  
PSG: Passengers  
RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.  
STEL: Short Term Exposure limit.  
STOT: Specific Target Organ Toxicity.  
TLV: Threshold Limiting Value.  
TWATLV: Threshold Limit Value for the Time Weighted Average 8 hour day. (ACGIH Standard).  
vPvB: Very Persistent, Very Bioaccumulative.  
WGK: German Water Hazard Class.

**Paragraphs modified from the previous revision:**

- 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING
- 2. HAZARDS IDENTIFICATION
- 7. HANDLING AND STORAGE
- 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION
- 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES
- 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION
- 12. ECOLOGICAL INFORMATION
- 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS
- 14. TRANSPORT INFORMATION
- 15. REGULATORY INFORMATION