

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija smjese:

Trgovačko ime: MAPEFLEX MS 45

Trgovački kod: 906PB9990

### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena namjena: Polietersko ljepilo na bazi silikata

Namjena koja se ne preporuča: Ne primjenjuje se.

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: Mapei Croatia d.o.o.

Purgarija 14, Kerestinec, 10431, Sveta Nedelja, Croazia

Tel: +385-1-3647789 - Fax: +385-1-3647787

Odgovorna osoba: mapei@mapei.hr

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Centar za kontrolu otrovanja Zagreb,

Jordanovac 104, Zagreb - Tel. 01/2348-342

i/ili Državna uprava za zaštitu i spašavanje tel. 112

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

0 U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih opasnosti

### 2.2. Elementi označivanja

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

#### Posebna osiguranja:

EUH208 Sadrži Produkt reakcije bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)sebakat i metil 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidil)sebakat. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

#### Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Niti jedan

### 2.3. Ostale opasnosti

Nema PBT/vPvB komponente.

Ostale opasnosti: Nema ostalih opasnosti

Ostale opasnosti: Tijekom primjene, hidrolizom se otpušta metanol.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

### 3.2. Smjese

Identifikacija smjese: MAPEFLEX MS 45

#### Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

Koncentracija (% w/w)	Ime	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥1 - <2.5 %	Trimethoxyvinylsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332	01-2119513215-52-XXXX
≥1 - <2.5 %	fatty acids, palm-oil	CAS:68440-15-3 EC:270-438-7	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	

---

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

Ne poticati povraćanje, obratiti se liječniku i pokazati listić o sigurnosti i oznaku kemijskog rizika.

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu treba iznijeti na svježi zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne primjenjuje se.

### 4.3. Indikacije o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Tretman: Ne primjenjuje se.

(Vidi odjeljak 4.1)

---

## ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>).

Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz sigurnosnih razloga:

Ništa.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

---

## ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Sprovesti osobe na sigurno mjesto.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacijsku mrežu.

Zemljom ili pijeskom ograničiti istjecanje.

### 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materijal, pijesak

Vodu kojom ste izvršili pranje je potrebno prikupiti te zbrinuti.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i odjeljke 8. i 13.

---

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i maglice.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

Pogledati i odjeljak 8. u svezi sa preporučenom opremom za zaštitu.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati podalje od hrane, pića i krmiva.

Inkompatibilne tvari:

Ništa.

Upute za prostorije za skladištenje:

Aдекватно prozračene prostorije.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema posebne uporabe

Specifične otopine za industrijski sektor:

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženostu/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izloženosti PNEC

Sastojak	N. CAS	Granica PNEC	Putevi izloženosti	Učestalost izloženosti	Primjedbe
Trimethoxyvinylsilane	2768-02-7	0.34 mg/l	Svježa voda		
		0.034 mg/l	Morska voda		
		1.24 mg/kg	Sedimenti svježe vode		
		0.12 mg/kg	Sedimenti morske vode		
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5	3.4 mg/l	Intermittent release		
		0.002200 mg/l	Svježa voda		
		0.000220 mg/l	Morska voda		
		1.050000 mg/kg	Sedimenti svježe vode		
		0.110000 mg/kg	Sedimenti morske vode		
		1.000000 mg/l	Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda		
		0.210000 mg/kg	Tlo (poljoprivredno)		

#### Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

Sastojak	N. CAS	Industrijski djelatnik	Profesionalni djelatnik	Potrošač	Putevi izloženosti	Učestalost izloženosti	Primjedbe
Trimethoxyvinylsilane	2768-02-7	0.69 mg/kg		0.3 mg/kg	ljudska kožna	Dugoročni, sistemski učinci	
		4.9 mg/m <sup>3</sup>		1.04 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Dugoročni, sistemski učinci	
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	1065336-91-5			0.500000 mg/kg	ljudska oralna	Dugoročni, sistemski učinci	
		3.530000 mg/m <sup>3</sup>		0.870000 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Dugoročni, sistemski učinci	
		2.000000 mg/kg		1.000000 mg/kg	ljudska kožna	Dugoročni, sistemski učinci	

### 8.2. Nadzor nad izloženostu

Zaštita očiju:

Nije potrebno za uobičajenu uporabu proizvoda. Postupiti, u svakom slučaju, prema dobroj radnoj praksi.

Zaštita kože:

Za uobičajenu uporabu proizvoda nije potrebna nikakva posebna mjera opreza.

Zaštita za ruke:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN ISO 374:

Polikloropren - CR: debljina  $\geq 0,5$  mm; vrijeme probojnosti  $\geq 480$  min.

Nitrilna guma - NBR: debljina  $\geq 0,35$  mm; vrijeme probojnosti  $\geq 480$  min.

Butilna guma - IIR: debljina  $\geq 0,5$  mm; vrijeme probojnosti  $\geq 480$  min.

fluorinirana guma - FKM: thickness  $\geq 0,4$  mm; vrijeme probojnosti  $\geq 480$  min.

Zaštita pri disanju:

Sva sredstva osobne zaštite moraju biti u skladnosti s relevantnim CE standardima EU (poput EN ISO 374 za rukavice i EN ISO 166 za naočale), pravilno održavana i čuvana. Savjetovati se s dobavljačem kako bi provjerili prikladnost opreme u odnosu na određene kemikalije i zbog dodatnih uputa za rad.

U slučaju nedovoljnog ventilacije koristiti masku s filterima A2 (EN 14387).

Higijenske i tehničke mjere

Ne primjenjuje se.

Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Ne primjenjuje se.

---

## **ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**

### **9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Fizičko stanje: tekuće

Izgled i boja : zalijepiti raznovrstan

Miris: svojstvo

Prag mirisa: Ne primjenjuje se.

pH: Ne primjenjuje se.

Točka topljenja / smrzavanja: Ne primjenjuje se.

Početna točka ključanja i raspon vrelišta: Ne primjenjuje se.

Plamište: 100 °C (212 °F)

Brzina isparavanja: Ne primjenjuje se.

Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozije: Ne primjenjuje se.

Gustoća para: Ne primjenjuje se.

Tlak pare: Ne primjenjuje se.

Relativna gustoća: Ne primjenjuje se.

Topljivost u vodi: netopljiv

Topljivost u ulje: djelomično topivo

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda): Ne primjenjuje se.

Temperatura samozapaljenja: Ne primjenjuje se.

Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.

Viskozitet: 1,000,000.00 cPs

Explozivne osobine: Ne primjenjuje se.

Osobine oksidiranja: Ne primjenjuje se.

Zapaljivost krutih tvari/plina: Ne primjenjuje se.

### **9.2. Ostale informacije**

Nema dodatnih informacija.

---

## **ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**

### **10.1. Reaktivnost**

Stabilan u normalnim uvjetima

### **10.2. Kemijska stabilnost**

Stabilan u normalnim uvjetima

### **10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Ništa.

### **10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Stabilno u normalnim uvjetima.

### **10.5. Inkompatibilni materijali**

Ništa.

### **10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Ništa.

---

## **ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

### **11.1. Informacije o toksikološkim učincima**

**Toksikološke informacije koje se odnose na mješavinu:**

Pri procjenjivanju toksikološkog učinka preparata u obzir se mora uzeti koncentracija svake tvari.

### Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

Trimethoxyvinylsilane a) akutna toksičnost LD50 Oralno Štakor = 7236 mg/kg  
LD50 Koža Kunić = 3880 mg/kg  
LC50 Udisanje = 11 mg/l  
LD50 Oralno Štakor = 7340 µL/kg

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate a) akutna toksičnost LD50 Oralno Štakor > 3230.00000 mg/kg

### Ako nije drukčije navedeno, niže navedeni podaci koje zahtjeva Uredba (EU)2015/830 smatraju se kao N.A.

- a) akutna toksičnost
- b) kožno nagrizanje/nadraživanje
- c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje
- d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti
- e) mutagenost zametnih stanica
- f) kancerogenost
- g) reproduktivna toksičnost
- h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje
- Dinamika stvaranja otrova, informacije o metabolizmu I odvajanju
- i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje
- j) opasnost u slučaju udisanja

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Primjeniti ispravne postupke da se proizvod ne oslobađa u okoliš.

Eko-Toksikološki podaci:

### Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
Trimethoxyvinylsilane	CAS: 2768-02-7 - EINECS: 220-449-8	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Fish Oncorhynchus mykiss = 191 mg/l 96h ECHA
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Fish = 0.90000 mg/l 96h  a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae = 1.68000 mg/l 72h b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Daphnia = 1.00000 mg/l 21d

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Ne primjenjuje se.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne primjenjuje se.

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema PBT/vPvB komponente.

## 12.6. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

---

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Nastanak otpada treba izbjegavati ili ga svesti na najmanju moguću mjeru kad god je to moguće. Oporavi ako je moguće.

Šifra otpada (EWC) prema Europskoj listi otpada (LoW) ne može se odrediti zbog ovisnosti o uporabi. Obratite se i pošaljite ovlaštenoj službi za odvoz smeća.

Načini odlaganja:

Odlaganje ovog proizvoda, otopina, ambalaže i ostalih nusproizvoda treba u svako doba biti u skladu sa zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša i zbrinjavanjem otpada i svim zahtjevima regionalnih lokalnih vlasti.

Viške i proizvode koji se ne mogu reciklirati odložite preko ovlaštenog odlagatelja otpada.

Ne bacajte otpad u kanalizaciju.

Čistu otpadnu ambalažu treba reciklirati kad je to moguće i to odobriti tijelo.

Opasni otpad: Ne

Uklanjanje:

Ne dopustite ulazak u kanalizaciju ili vodotoke.

Proizvod odložite prema svim saveznim, državnim i lokalnim propisima.

Ako se ovaj proizvod miješa s ostalim otpadom, izvorni kod otpadnog proizvoda se više ne primjenjuje i treba dodijeliti odgovarajući kôd.

Odložite kontejnere onečišćene proizvodom u skladu s lokalnim ili nacionalnim zakonskim odredbama. Za daljnje informacije obratite se lokalnoj upravi za otpad.

Posebne mjere opreza:

Ovaj materijal i njegov spremnik moraju se zbrinuti na siguran način. Budite oprezni pri rukovanju s neobrađenim praznim spremnicima.

Izbjegavajte širenje prosutog materijala i otjecanja i dodir s tlom, vodnim putovima, odvodima i kanalizacijama.

Prazni spremnici ili obloge mogu zadržati neke ostatke proizvoda. Ne koristite ponovo prazne spremnike.

---

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

### 14.1. UN broj

Ne primjenjuje se.

### 14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Ne primjenjuje se.

### 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Ne primjenjuje se.

### 14.4. Skupina pakiranja

Ne primjenjuje se.

### 14.5. Opasnosti za okoliš

Ne primjenjuje se.

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ne primjenjuje se.

Ceste i Željeznica (ADR-RID):

Ne primjenjuje se.

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: NA

Zrak (IATA):

Ne primjenjuje se.

More (IMDG):

Ne primjenjuje se.

### 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Ne primjenjuje se.

---

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

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

Direktiva 98/24/EC (Rizici vezani uz kemijske agense tijekom rada)

Direktiva 2000/39/EC (Granične vrijednosti izloženosti na radu)

Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)

Uredba (EU) 2015/830

Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013  
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Ne primjenjuje se.

**Ograničenja u vezi s produktom ili tvarima koje sadrži, u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:**

Ograničenja koja se odnose na proizvod: 40

Ograničenja koja se odnose na tvari koje sadrži: 70

**SVHC tvari:**

NIJEDAN DOSTUPAN PODATAK

**Nacionalni propisi**

MAL-kode: 1-1

**Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu (WGK)**

Ne primjenjuje se.

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

---

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

Šifra	Opis
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Opis
2.6/3	Flam. Liq. 3	Zapaljiva tekućina, kategorija 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba koja je za to prikladno osposobljena.

Glavni izvori literature:

ECDIN - Mreža podataka kemikalija u okolišu - Zajednički istraživački centar, Povjereništvo europskih zajednica

SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI - Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Navedeni podaci temelje se na našim saznanjima na navedeni datum. Odnose se samo na spomenute proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

Obveza korisnika je da utvrdi da su ovi podaci potpuni, ovisno o specifičnoj upotrebi.

Ovaj STL poništava i zamjenjuje sva prethodna izdanja.

Legenda kratica i akronima upotrebljenih u sigurnosno-tehničkom listu:

ACGIH: Američka konferencija vladinih specijalista za industrijsku higijenu

ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.  
AND: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe po unutarnjim plovnim putovima  
ATE: Procjena akutne toksičnosti  
ATEmix: Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)  
BCF: Čimbenik biološke koncentracije  
BEI: Indeks biološke izloženosti  
BOD: Biokemijska potreba kisika  
CAS: CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)  
CAV: Centar za otrove  
CE: Europska zajednica  
CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.  
CMR: Karcinogeno, Mutageno i Reprotoksično  
COD: Kemijska potreba kisika  
COV: Hlapivi organski spoj  
CSA: Procjena kemijske sigurnosti  
CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti  
DMEL: Izvedena minimalna razina učinka  
DNEL: Izvedena razina bez učinka.  
DPD: Direktiva o opasnim preparatima  
DSD: Direktiva o opasnim tvarima  
EC50: Pulu maksimalna efektivna koncentracija  
ECHA: Europska agencija za kemijske proizvode  
EINECS: Europski propis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.  
ES: Scenario izloženosti  
GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Njemačka.  
GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija  
IARC: Međunarodna agencija za istraživanja o karcinomu  
IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz.  
IATA-DGR: Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).  
IC50: Pulu maksimalna koncentracija inhibitora  
ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.  
ICAO-TI: Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).  
IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.  
INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.  
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care  
KSt: Koeficijent eksplozije.  
LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.  
LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.  
LDLo: Niska smrtonosna doza  
N.A.: Nije primjenjivo  
N/A: Nije primjenjivo  
N/D: Nije definirano/ Nije primjenjivo  
NA: Nije dostupan  
NIOSH: Državni institut za zaštitu na radu  
NOAEL: Razina bez uočenih štetnih učinaka  
OSHA: Upravljanje zaštitom na radu  
PBT: Persistentno, bioakumulativno i toksično  
PGK: Packaging Instruction  
PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.  
PSG: Putnici  
RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom  
STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.  
STOT: Toksičnost za ciljani organ.  
TLV: Granična vrijednost praga.  
TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)  
vPvB: Vrlo persistentno, vrlo bioakumulativno  
WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

**Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:**

- 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću
- 2. Identifikacija opasnosti
- 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima
- 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE



- 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA
- 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA
- 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI
- 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE
- 13. ZBRINJAVANJE
- 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU
- 15. INFORMACIJE O PROPISIMA
- 16. OSTALE INFORMACIJE