

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: MAPEFLEX PU 45 FT

Kaupallinen koodi: 906PG011152

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suositteltu käyttö: Polyuretaaniiliima.

Kielletyt käytöt: Tietoja ei saatavilla

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: MAPEI S.p.A. - Via Cafiero, 22 - 20158 Milano

Tel: +39-02-376731

Fax: +39-02-37673.214

Vastuuhenkilö: sicurezza@mapei.it

### 1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus – Sairaalan nimi 1 – Kaupunki – Puhelin (saatavilla olevat tiedot)

YRITYKSESI NIMI- Puhelin 99-12345678

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Resp. Sens. 1      Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia

Ihmissen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

### 2.2 Merkinnät

#### Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

#### Kuvakkeet ja Huomiosanat



Vaara

#### Vaaramerkinnät:

H334      Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia

#### Varovaisuusohjeet:

- P261      Vältä sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
- P284      Käytä hengityksensuojainta [jos ilmanvaihto on riittämätön].
- P304+P340      JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
- P342+P311      Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN.
- P501      Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

#### Erikoislaitteita

- EUH208      Sisältää Tosyyli-isosyanaatti. Voi aiheuttaa allergisen reaktion
- EUH204      Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

#### Sisältää:

diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues

#### Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

### 2.3 Muut vaarat

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

KOHTA 3:Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: MAPEFLEX PU 45 FT

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥1 - <2.5 %	N,N-dibenzyliden polyoxypropylene diamine	CAS:136855-71-5	Skin Irrit. 2, H315	
≥0.49 - <1 %	Tosyyli-isosyanaatti	CAS:4083-64-1 EC:223-810-8 Index:615-012-00-7	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1,1A,1B, H334, EUH014	01-2119980050-47-XXXX
≥0.25 - <0.49 %	diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues	CAS:9016-87-9 EC:618-498-9 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1,1A,1B, H334; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	
≥0.01 - <0.016 %	2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29-xxxx
≥0.005 - <0.01 %	Fosforihappo... %	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314	01-2119485924-24-XXXX
<0.0015 %	klooribentseeni	CAS:108-90-7 EC:203-628-5 Index:602-033-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119432722-45-XXXX

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevalla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Roiskeet silmiin:

Pese välittömästi vedellä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

N.A.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).

Käsittely:

(katso kohta 4.1)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO2).  
Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.  
Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdysten tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.  
Peitä vuodot mullalla tai hiekalla.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka  
Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.  
Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.  
Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.  
Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.  
Älä syö tai juo työskentelyn aikana.  
Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukses)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Luettelo aineosista OEL arvon kanssa

Aineosa	Ammatill maa isen altistusr ajan tyyppi		Ceiling	Pitkäai kainen mg/ m3	Pitkäai kainen ppm	Lyhytai kainen mg/ m3	Lyhytai kainen ppm	Käyttäyty minen	Huomioit
Tosyyli-isosyanaatti	SUVA	NNN		0,020		0,020			
diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues	ACGIH	NNN			0,05				
	SUVA	NNN		0,02		0,02			
	DFG	GERMANY	C			0,05			
	National	GERMANY		0,05					
	National	SLOVENIA		0,05		0,05			
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	ACGIH	NNN		275	50	550	100		Skin
	SUVA	NNN		275	50				

Fosforihappo... %	National	SWEDEN	250	50	400	75		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National	FINLAND	270	50	550	100		FINLAND, hud
	National	NORWAY	270	50				NORWAY, H
	NDS	NNN	260					
	NDSCh	NNN	520					
	EU	NNN	275	50	550	100		Skin
	National	NORWAY	275	50	550	100		
	DFG	GERMANY	C		270	50		
	National	SWEDEN	275	50				
	National	FRANCE	275	50	550	100		
	National	SPAIN	275	50	550	100		
	National	GREECE	275	50	550	100		
	National	DENMARK	275	50				
	National	FINLAND	270	50	550	100		
	National	GERMANY	270	50				
	National	PORTUGAL	275	50	550	100		
	National	NORWAY	270	50	337,5	75		
	National	BELGIUM	275	50	550	100		
	NDS	POLAND	260					
	NDSCh	POLAND			520			
	CHE	SWITZERLAND			275	50		
	NDS	NETHERLANDS	550					
	National	CZECH REPUBLIC	270					
	National	HUNGARY	275		550			
	National	ESTONIA	275	50	550	100		
	National	LATVIA	275	50	550	100		
	National	CZECH REPUBLIC	C		550			
	National	SLOVAKIA	C		550			
	National	SLOVAKIA	275	50				
	National	SLOVENIA	275	50	550	100		
	National	UNITED KINGDOM	274	50	548	100		
	National	BULGARIA	275,0	50	550,0	100		
	National	ROMANIA	275	50	550	100		
	TUR	TURKEY	275	50	550	100		
	National	LITHUANIA	250	50	400	75		
	National	CROATIA	275	50	550	100		
	EU		275	50	550	100	Suuntaa antava	Possibility of significant uptake through the skin
	National	SWEDEN	1		3			SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National	FINLAND	1		2			
	National	NORWAY	1					
	EU	NNN	1		2			
	National	NORWAY	1		2			
	ACGIH	NNN	1		3			URT, eye and skin irr
	National	POLAND	1		2			
	DFG	GERMANY	C		4			
	ACGIH		1		3			eye, skin and upper respiratory tract irritation

	National	SWEDEN		1				
	National	FRANCE		1	0,2	2	0,5	
	National	SPAIN		1		2		
	National	GREECE		1		3		
	National	DENMARK		1				
	National	GERMANY		2				
	National	PORTUGAL		1		3		
	National	BELGIUM		1		2		
	NDS	POLAND		1				
	NDSCh	POLAND				2		
	CHE	SWITZERLAND				2		
	NDS	NETHERLANDS		1		2		
	National	CZECH REPUBLIC		1				
	National	HUNGARY		1		2		
	Malaysia OEL	MALAYSIA		1				
	National	ESTONIA		1		2		
	National	LATVIA		1		2		
	National	CZECH REPUBLIC	C			2		
	National	SLOVAKIA	C			2		
	National	SLOVAKIA		1				
	National	SLOVENIA		1		2		
	National	UNITED KINGDOM		1		2		
	National	BULGARIA		1,0		2,0		
	National	ROMANIA		1		2		
	TUR	TURKEY		1		2		
	National	LITHUANIA		1		2		
	National	CROATIA		1		2		
	EU			1		2		Suuntaa antava
klooribentseeni	CHE	SWITZERLAND				4		
	National	SWEDEN		23	5	70	15	SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National	FINLAND		23	5	70	15	FINLAND, hud
	National	NORWAY		23	5			
	National	FINLAND		23	5	70	15	FINLAND, hud
	National	NORWAY		46	10	92	20	
	National	POLAND		23		70		
	DFG	GERMANY	C			46	10	
	ACGIH				10			A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans;liver damage
	National	SWEDEN		23	5			
	EU			23	5	70	15	Suuntaa antava
	National	FRANCE		23	5	70	15	
	National	SPAIN		23	5	70	15	
	National	GREECE		23	5	70	15	
	National	DENMARK		23	5			

National	FINLAND	23	5	70	15
National	GERMANY	23	5		
National	PORTUGAL	23	5	70	15
National	NORWAY	23	5	34,5	10
National	BELGIUM	23	5	70	15
NDS	POLAND	23			
NDSCh	POLAND			70	
CHE	SWITZERLAND			92	20
NDS	NETHERLANDS	23		70	
National	CZECH REPUBLIC	25			
National	HUNGARY	23		70	
Malaysia OEL	MALAYSIA	46	10		
National	ESTONIA	23	5	70	15
National	LATVIA	23	5	70	15
National	CZECH REPUBLIC	C		70	
National	SLOVAKIA	C		70	
National	SLOVAKIA	23	5		
National	SLOVENIA	23	5	69	15
National	UNITED KINGDOM	4,7	1	14	3
National	BULGARIA	23,0	5	70,0	15
National	ROMANIA	23	5	70	15
TUR	TURKEY	23	5	70	15
National	LITHUANIA	23	5	70	15
National	CROATIA	23	5	70	15
National	SLOVENIA	23	5	70	15

#### Biologiset Valotusindeksi

CAS-nro	Aineosa	arvo	UoM	Medium	biologiset ilmaisin	näytteenottojakso
108-90-7	klooribentseeni	100	MGGCREAT	Urine	Clorocatecolo	Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa
		20	MGGCREAT	Urine	P-chlorophenol	Työvuoron lopussa; Työviikon lopussa

#### PNEC altistuksen raja-arvot

Aineosa	CAS-nro	PNEC LIMIT	Altistumisväylä	Altistumistaaju us	Huomautus
2-metoksi-1-metyylietyliasetaatti	108-65-6	0,635 mg/l	Makea vesi		
		0,0635 mg/l	Merivesi		
		3,29 mg/kg	Makean veden sedimentit		
		0,329 mg/kg	Meriveden sedimentit		
		6,35 mg/l	Intermittent release		
		100 mg/l	Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa		
		0,29 mg/kg	Maaperä (maanviljely)		

#### Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

Aineosa	CAS-nro	Teollinen käyttäjän käyttö	Ammattikäyt- tö	Kulutus ja	Altistumis- väylä	Altistumistaajuus	Huomautus
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	108-65-6	796 mg/kg		320 mg/kg	Ihon kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset	
		275 mg/m3		33 mg/m3	Hengitysteitse, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset	
				36 mg/kg	Suun kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset	
		550 mg/m3			Hengitysteitse, ihminen	Lyhytaikainen, paikallisvaikutukset	
Fosforihappo... %	7664-38-2	2,92 mg/m3		0,73 mg/m3	Hengitysteitse, ihminen	Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset	

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.

Ihon suojaus:

Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.

Käsien suojaus:

Suojakäsineille sopivat materiaalit; EN 374:

Polykloropreeni - CR: paksuus  $\geq 0,5$  mm; läpäisy aika  $\geq 480$  min.

Nitriilikumi - NBR: paksuus  $\geq 0,35$  mm; läpäisy aika  $\geq 480$  min.

Butylikumi - IIR: paksuus  $\geq 0,5$  mm; läpäisy aika  $\geq 480$  min.

Fluorattu kumi - FKM: paksuus  $\geq 0,4$  mm; läpäisy aika  $\geq 480$  min.

Suositellaan neopreenikäsineitä (0,5 mm). Ei-suositellut käsineet: vettä läpäisevät käsineet

Hengityssuojaus:

Kaikkien henkilökohtaisten suojalaitteiden tulee täyttää eurooppalaiset normit (CE) (kuten EN 374 käsineille ja EN 166 suojalaseille) ja ne tulee pitää hyvässä kunnossa sekä säilyttää asianmukaisesti. Tarkista tuotteiden kemikaalikestävyys ja käyttöohjeita koskevat tiedot toimittajalta.

Jos ilmanvaihto ei ole riittävä, käytä suodattimilla ABEKP varustettuja kasvosuojaimia (EN 14387).

Käytä tarkoitukseen soveltuvia hengityksensuojaimia.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

N.A.

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

N.A.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fyysinen tila: Neste

Ulkomuoto ja väri: liitä eri

Haju: luonteenomainen

Hajukynnys: N.A.

pH: N.A.

Sulamis/jäätymispiste: N.A.

Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue: N.A.

Syttymispiste: N.A.

Haihtumisnopeus: N.A.

Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat: N.A.

Höyryjen tiheys: N.A.

Höyryn paine: N.A.

Suhteellinen tiheys: 1.35 g/cm<sup>3</sup>

Vesiliukoisuus: liukenematon

Jakaantumiskerroin (n-oktanol/vesi): N.A.

Itsesyttymislämpötila: N.A.

Hajoamislämpötila: N.A.

Viskositeetti: 1,300,000.00 cPs

Räjähdysominaisuudet: N.A.

Sytyttävät ominaisuudet: N.A.

Kiinteiden aineiden/kaasujen syttyvyys: N.A.

## 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

Saatavilla ei ole kyseiseen valmisteeseen liittyviä myrkyllisyystietoja. Huomaa yksittäisten ainesosien pitoisuus myrkyllisyysvaikutuksien arvioimiseksi altistuttaessa valmisteelle.

#### Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Tosyyli-isosyanaatti	a) välitön myrkyllisyys	LC50 Hengitettynä Rotta > 640 ppm 1h LD50 Suun kautta Rotta = 2234 mg/kg
diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 10000 mg/kg  LD50 Ihon kautta Kani > 9400 mg/kg LC50 Pölyn hengitys Rotta = 0,31 mg/l 4h LD50 Ihon kautta Kani > 9,4 g/kg LC50 Hengitettynä Rotta = 490 mg/m <sup>3</sup> 4h LD50 Suun kautta Rotta = 49 g/kg  g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset NOAEL Hengitettynä Rotta = 12 mg/m <sup>3</sup>
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg  LD50 Ihon kautta Kani > 5000 mg/kg LC50 Pölyn hengitys Rotta > 23,8 mg/l LD50 Ihon kautta Kani > 5 g/kg LD50 Suun kautta Rotta = 8532 mg/kg  e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset NOAEL Hengitettynä Rotta = 1000 ppm  g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset NOAEL Hengitettynä Rotta = 500 ppm
Fosforihappo... %	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 1530 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta > 0,85 mg/l 1h LD50 Ihon kautta Kani = 2,740 mg/kg LD50 Ihon kautta Kani = 2740 mg/kg LC50 Hengitettynä Rotta > 850 mg/m <sup>3</sup> 1h LD50 Suun kautta Rotta = 1530 mg/kg



klooribentseeni	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta 2000 mg/kg
		LD50 Ihon kautta Kani > 7940 mg/kg
		LC50 Hengitettynä Rotta = 13,5 mg/l 7h

**Ellei toisin mainita, asetuksen (EU)2015/830 vaatimat tiedot eivät ole oleellisia.**

- a) välitön myrkyllisyys
- b) ihosyövyttävyyksihoärsytys
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
- h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen
- Myrkyn syntymisen dynamiikkaa, aineenvaihduntaa ja jakautumista koskevia tietoja
- i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen
- j) aspiraatiovaara

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

#### Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusnro	Ekotoksisuus
diphenylmethanediisocyanate isomer and homologues	CAS: 9016-87-9 - EINECS: 618-498-9 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala > 1000 mg/l 96  a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24 b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Levä > 1640 mg/l 72 c) Myrkyllisyys bakteereille : EC50 > 100 mg/l 3 d) Myrkyllisyys maaeläimille : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Myrkyllisyys kasveille : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
2-metoksi-1-metyylietyyliasetaatit	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala = mg/l 96  a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Daphnia > 500 mg/l 48 b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Kala = 47,5 mg/l - 14 d b) Krooninen myrkyllisyys vesielioille : NOEC Daphnia = 100 mg/l - 21 d a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Levä > 1000 mg/l 72 a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : NOEC Levä = 1000 mg/l 96 a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala Pimephales promelas = 161 mg/l 96h IUCLID  a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : EC50 Daphnia Daphnia magna > 500 mg/l 48h IUCLID
Fosforihappo... %	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Akuutti myrkyllisyys vesielioille : LC50 Kala = 138 mg/l 96

klooribentseeni

CAS: 108-90-7 - EINECS: a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Pimephales promelas 7 mg/l  
203-628-5 - INDEX: 602- 96h EPA  
033-00-1

c) Myrkyllisyys bakteereille : EC50 Bacteria = 270 mg/l

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Brachydanio rerio = 91 mg/l  
96h IUCLID

d) Myrkyllisyys maaeläimille : LC50 Worm Eisenia foetida = 29 mg/cm2 48h  
IUCLID

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Pimephales promelas = 4,5  
mg/l 96h IUCLID

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Lepomis macrochirus 6,9 mg/l  
96h EPA

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Lepomis macrochirus 4,1 mg/l  
96h EPA

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss 4,1 mg/l  
96h EPA

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Poecilia reticulata 36,35 mg/l  
96h EPA

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Daphnia Daphnia magna = 0,59  
mg/l 48h IUCLID

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata  
2,55 mg/l 96h EPA

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata  
= 12,5 mg/l 96h EPA

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

N.A.

## 12.3 Biokertyvyys

N.A.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

Euroopan jäteluettelon (EWC) mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

Tuote:

Älä hävitä tuotetta viemäriin.

Älä saastuta lampia, vesistöjä tai ojia kemikaaleilla tai käytetyillä astioilla.

Lähetä valtuutetulle jätteen käsittelijälle.

Vaurioitunut pakkaus:

Tyhjennä jäljellä oleva sisältö.

Hävitä kuten käyttämätön tuote.

Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä.

---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

### 14.1 YK-numero

N.A.

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

N.A.

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

N.A.

#### 14.4 Pakkausryhmä

N.A.

#### 14.5 Ympäristövaarat

N.A.

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

N.A.

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

N.A.

ADR-Ylännumero: NA

Ilma (IATA):

N.A.

Meri (IMDG):

N.A.

#### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

N.A.

---

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

VOC (2004/42/EC):

N.A. g/l

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) 2015/830

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

N.A.

#### Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus

N.A.

**Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:**

Tuotetta koskevat rajoitukset: 3, 40

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 30, 56

**SVHC -aineet:**

Tietoja ei ole tarjolla

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

**KOHTA 16: Muut tiedot.**

Koodi	Kuvaus
EUH014	Reagoi voimakkaasti veden kanssa
H226	Syttyvä neste ja höyry
H290	Voi syövyttää metalleja
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H332	Haitallista hengitettynä
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää .
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.16/1	Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävä aine tai seos, Katgoria 1
2.6/3	Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, Katgoria 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Ihopsyövyttävyys, Katgoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Hengitysteitä herkistävä, Katgoria 1
3.4.1/1-1A-1B	Resp. Sens. 1,1A,1B	Hengitysteitä herkistävä, Katgoria 1,1A,1B
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1,1A,1B
3.6/2	Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Katgoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 2
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 2

**Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:**

**Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008**

3.4.1/1

**Luokitusmenettely**

Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Yhteinen Tutkimuskeskus, Euroopan Yhteisöjen Komissio

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - 8.painos - Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin  
 BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi  
 BOD: Biokemiallinen Hapentarve  
 CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).  
 CAV: Myrkytystietokeskus  
 CE: Euroopan Yhteisö  
 CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen  
 CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen  
 COD: Kemiallinen Hapentarve  
 COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste  
 CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi  
 CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti  
 DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso  
 DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso  
 DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi  
 DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi  
 EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus  
 ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto  
 EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.  
 ES: Altistumisskenaario  
 GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.  
 GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.  
 IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus  
 IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.  
 IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.  
 IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus  
 ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.  
 ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.  
 IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.  
 INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.  
 IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care  
 KSt: Räjähdyskerroin.  
 LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.  
 LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.  
 LDLo: Tappava Annos Matala  
 N.A.: Ei Ilmoitettu  
 N/A: Ei Ilmoitettu  
 N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla  
 NA: Ei saatavissa  
 NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto  
 NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta  
 OSHA: Työsuojeluhallinto  
 PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  
 PGK: Packaging Instruction  
 PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.  
 PSG: Matkustajat  
 RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.  
 STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.  
 STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.  
 TLV: Kynnysraja-arvo.  
 TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).  
 vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä  
 WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

#### **Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:**

- 2. VAAROJEN TUNNISTAMINEN
- 3. KOOSTUMUS/TIEDOT AINEOSISTA
- 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET
- 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET