

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: MAPEPOXY L /A

Kaupallinen koodi: 9025130

UFI: W154-N0X6-000K-V5V6

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

Suositteltu käyttö: Epoksihartsit.

Kielletyt käytöt: Ei saatavissa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: Mapei Oy

Teknobulevardi 3-5 - 01530 Vantaa

Tel: +358 9 867 8900 - Fax +358 9 8678 9011

Vastuuhenkilö: info@mapei.fi - sicurezza@mapei.it

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

09-471 977 - 24h (09-4711 vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti



2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Ärsyttää ihoa
Eye Irrit. 2 Ärsyttää voimakkaasti silmiä
Skin Sens. 1A Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Aquatic Chronic 2 Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:
Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Kuvakkeet ja Huomiosanat



Varoitus

Vaaramerkinnät:

H315 Ärsyttää ihoa
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H411 Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Varovaisuusohjeet:

P261 Vältä sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P264 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön
P280 Käytä suojahansikkaita/-asuja ja suojaa silmät/kasvot.
P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P391 Valumat on kerättävä.

Erikoislaitteita

EUH208 Sisältää bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsit (keskimääräinen molekyylipaino <= 700).
Voi aiheuttaa allergisen reaktion

EUH208 Sisältää 1,6-heksaanidolidiglysidyylietteriä. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

EUH205 Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

Sisältää:

formaldehydi, oligomeeri reaktuoite, 1-kloori-2,3-epoksipropaani ja fenoli (keskimääräinen molekyylipaino <=700)

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

Muut riskit: Ei muita riskejä

Tämä tuote sisältää piidioksidia (kvartsihiekkaa). IARC on luokitellut piidioksidin ryhmän 1 karsinogeeniksi. Sekä IARC että NTP katsoo piioksidin olevan karsinogeenistä ihmiselle. Todisteet perustuvat kroonisiin ja pitkäaikaisiin altistumisen, jonka aikana työntekijät ovat altistuneet hengitysteihin kulkeutuville kiteisille piioksidihiuksille. Koska tämä tuote on nestemäisessä tai tahnassa muodossa, se ei aiheuta pölyvaaraa; Siksi tämä luokitus ei ole merkityksellinen. (Huomautus: karkaistun tuotteen hionta voi aiheuttaa piidioksidipölyn vaaran)

Tuote sisältää alhaisen molekyylipainon omaavia epoksihartseja, jotka saattavat aiheuttaa ristiin herkistymistä muiden epoksiyhdisteiden kanssa. Vältä myös sumujen ja höyryjen hengittämistä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Häviävän pieni

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: MAPEPOXY L /A

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Keskittyminen (% w/w)	Nimi	Tunnistusnro	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥20 - <25 %	formaldehydi, oligomeeri reaktuoite, 1-kloori-2,3-epoksipropaani ja fenoli (keskimääräinen molekyylipaino <=700)	CAS:9003-36-5 EC:500-006-8	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119454392-40-XXXX
≥5 - <10 %	bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)	CAS:25068-38-6 EC:500-033-5 Index:603-074-00-8	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Erityiset pitoisuusrajat: 5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119456619-26-XXXX
≥5 - <10 %	1,6-heksaanidolidiglysidyylietteriä	CAS:933999-84-9, 16096-31-4 EC:618-939-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119463471-41-0005
≥1 - <2.5 %	kiteinen piioksidi (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥0.005 - <0.01 %	2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29-XXXX

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

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

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevilla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.
Suojaa aineelle altistunut silmä.

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

Ärsyttää silmiä

Silmävaurioita

Ärsyttää ihoa.

Ihon punoitus

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa 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 räjähdyksen 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 suojarusteita.

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 esitellyjä 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(suositukseset)
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	Ammat maa illisen altistus rajan tyyppi	Katto	Pitkäaik ainen mg/m3	Pitkäaik ainen ppm	Lyhytaik ainen mg/m3	Lyhytaik ainen ppm	Käyttäyty minen	Huomioit
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)	National BULGARIA		1,0					
kiteinen piioksidi (Ø <10 µ)	National RUOTSI		0,100					SWEDEN, respirable aerosol
	National NORJA		0,100					K: Chemicals to be treated as carcinogenic.
	NDS PUOLA		2,000					frakcja wdychalna
	NDS PUOLA		0,300					frakcja respirabilna
	National TANSKA		0,3		0,600			DENMARK, inhalable aerosol inhalable aerosol
	National TANSKA		0,100		0,200			DENMARK, respirable aerosol respirable aerosol
	ACGIH Ei mitään		0,025					(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	EU Ei mitään		0,025					A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
	National ITÄVALTA		0,150					A*
	ACGIH		0,025					A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National RUOTSI		0,1					
	National RANSKA		0,1					
	National ESPANJA		0,05					
	National TANSKA		0,3					
	National TANSKA		0,1					
	National SUOMI		0,05					
	National PORTUGALI		0,025					
	National NORJA		0,3		0,9			
	National NORJA		0,1		0,9			
	National BELGIA		0,1					
	NDS PUOLA		0,1					
	NDS ALANKOMAA		0,075					
	National TŠEKIN TASAVALLA		0,1					
	National UNKARI		0,15					
	Malaysi MALESIA a OEL		0,1					0.1 mg/m3 TWA (respirable dust)
	National VIRO		0,1					
	National SLOVAKIA		0,1		0,5			
	National SLOVENIA		0,1					
	National BULGARIA		0,07					

2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	National ROMANIA		0,1					
	National LIETTUA		0,1					
	National KROATIA		0,1					
	National ITALIA		0,100					
	DFG	SAKSA	C		270	50		
	National RUOTSI		275	50				
	National RANSKA		275	50	550	100		
	National ESPANJA		275	50	550	100		
	National KREIKKA		275	50	550	100		
	National TANSKA		275	50				
	National SUOMI		270	50	550	100		
	National SAKSA		270	50				
	National PORTUGALI		275	50	550	100		
	National NORJA		270	50	337,5	75		
	National BELGIA		275	50	550	100		
	NDS	PUOLA	260					
	NDSch	PUOLA			520			
	CHE	SVEITSI			275	50		
	NDS	ALANKOMAAT	550					
	National TŠEKIN TASAVALTA		270					
	National UNKARI		275		550			
	National VIRO		275	50	550	100		
	National LATVIA		275	50	550	100		
	National TŠEKIN TASAVALTA			C	550			
	National SLOVAKIA			C	550			
	National SLOVAKIA		275	50				
	National SLOVENIA		275	50	550	100		
	National YHDISTYNYT KUNINGASKUNTA		274	50	548	100		
	National BULGARIA		275,0	50	550,0	100		
	National ROMANIA		275	50	550	100		
	TUR	TURKKI	275	50	550	100		
	National LIETTUA		250	50	400	75		
	National KROATIA		275	50	550	100		
	EU		275	50	550	100	Suuntaa antava	Possibility of significant uptake through the skin;
	EU		275	50	550	100	Suuntaa antava	Possibility of significant uptake through the skin

PNEC altistuksen raja-arvot

Aineosa	CAS-nro	PNEC-raja	Altistumisväylä	Altistumistaajuus	Huomautus
formaldehydi, oligomeeri reaktuoite, 1-kloori-2,3-epoksipropaani ja fenoli (keskimääräinen molekyylipaino <=700)	9003-36-5	10 mg/l	Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa		
		0,003 mg/l	Makea vesi		
		0,294 mg/kg	Makean veden sedimentit		
		0,0003 mg/l	Merivesi		

		0,0294 mg/kg	Meriveden sedimentit
		0,237 mg/kg	Maaperä (maanviljely)
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)	25068-38-6	0,006 mg/l	Makea vesi
		0,0006 mg/l	Merivesi
		0,0627 mg/kg	Makean veden sedimentit
		0,00627 mg/kg	Meriveden sedimentit
1,6-heksaanidolidiglysidyyliesteriä	933999-84-9, 16096-31-4	1 mg/l	Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa
		0,0115 mg/l	Makea vesi
		0,283 mg/kg	Makean veden sedimentit
		0,00115 mg/l	Merivesi
		0,0283 mg/kg	Meriveden sedimentit
		0,223 mg/kg	Maaperä (maanviljely)
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
		0,29 mg/kg	Maaperä (maanviljely)
		100 mg/l	Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa
		6,35 mg/l	Intermittent release

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

Aineosa	CAS-nro	Teollinen käyttäjä	Ammatillinen käyttö	Kulutus	Altistumisväylä	Altistumistaajuus	Huomautus
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)	25068-38-6	8,3 mg/kg			Ihon kautta, ihminen	Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset	
		12,25 mg/m3			Hengitysteitse, ihminen	Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset	
		8,3 mg/kg			Ihon kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset	
		12,25 mg/m3			Hengitysteitse, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset	

			3,571 mg/kg	Ihon kautta, ihminen	Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
			0,75 mg/kg	Suun kautta, ihminen	Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
			3,571 mg/kg	Ihon kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
			0,75 mg/kg	Suun kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
1,6-heksaanidiolidiglysidyyliesteriä	933999-84-9, 16096-31-4	2,8 mg/kg		Ihon kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
		4,9 mg/m3		Hengitysteitse, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	108-65-6	153,5 mg/kg	54,8 mg/kg	Ihon kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
		275 mg/m3	33 mg/m3	Hengitysteitse, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
			1,67 mg/kg	Suun kautta, ihminen	Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.

Ihon suojaus:

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

Käsien suojaus:

Suojakäsineille sopivat materiaalit; EN ISO 374:

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

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

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

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

Suosittelaa neopreenikäsineitä (0,5 mm). Ei-suositellut käsiineet: vettä läpäisevät käsiineet

Hengityssuojaus:

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

Hengityksensuojaa on käytettävä, jos altistumisen tasot ylittävät työpaikan altistumisen rajat. Katso asianmukaiset EN-standardit, kuten EN 136, 140, 143, 149, 14387 asianmukaisten hengityssuojalaitteiden valinnasta ja käytöstä.

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

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

Ei saatavissa

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olotila: Neste

Ulkomuoto: liitä

Väri: valkoinen

Haju: hajuton

Hajukynnys:

Sulamis/jäätymispiste: Ei saatavissa

Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue: 200 °C (392 °F)

Syttyvyys: Ei saatavissa

Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat: Ei saatavissa

Leimahduspiste: 150 °C (302 °F)

Itsesyttymislämpötila: Ei saatavissa

Hajoamislämpötila: Ei saatavissa

pH: Ei saatavissa

Viskositeetti: Ei saatavissa

Kinemaattinen viskositeetti: Ei saatavissa
Vesiliukoisuus: liukenematon
Öljyliukoisuus: Ei saatavissa
Jakaantumiskerroin (n-oktanoli/vesi): Ei saatavissa
Höyrynpaine: Ei saatavissa
Suhteellinen tiheys: 1.67 g/cm³
Höyryjen tiheys: Ei saatavissa
Hiukkasten ominaisuudet:
Hiukkaskoko: Ei saatavissa

9.2 Muut tiedot

Sekoittuvuus: Ei saatavissa
Johtavuus: Ei saatavissa
Ei muita merkityksellisiä tietoja

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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Tuotteen luokittelu: Skin Irrit. 2(H315)
c) vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Tuotteen luokittelu: Eye Irrit. 2(H319)
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Tuotteen luokittelu: Skin Sens. 1A(H317)
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

formaldehydi, oligomeeri a) välitön myrkyllisyys LD50 Suun kautta Rotta > 5000,00000 mg/kg
reaktuoite, 1-kloori-2,3-
epoksipropaani ja fenoli

(keskimääräinen
molekyylipaino <=700)

	i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg NOAEL Suun kautta = 250 mg/kg
bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 15000 mg/kg
	i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	LD50 Ihon kautta Kani > 23000 mg/kg LD50 Suun kautta Rotta = 11400 mg/kg NOAEL Suun kautta Rotta = 50 mg/kg NOAEL Ihon kautta Rotta = 100 mg/kg
1,6-heksaanidiolidiglysidyyliesteriä	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 3010,00000 mg/kg
	i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	LD50 Ihon kautta Kani > 4900 mg/kg NOAEL Suun kautta = 200 mg/kg NOAEL Hengitettynä = 16 mg/m3
kiteinen piioksidi (Ø <10 µ)	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 500 mg/kg
2-metoksi-1-metyylietyyliasetatti	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg LD50 Ihon kautta Kani > 5 g/kg LD50 Suun kautta Rotta = 8532 mg/kg

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena >= 0,1 %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Tuotteen luokittelu: Aquatic Chronic 2(H411)

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusno	Ekotoksisuus
formaldehydi, oligomeeri reaktiivite, 1-kloori-2,3-epoksipropaani ja fenoli (keskimääräinen molekyylipaino <=700)	CAS: 9003-36-5 - EINECS: 500-006-8	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala = 5,70000 mg/l 96h a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Daphnia = 2,55 mg/l 48h a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä = 1,80000 mg/l 72h

bisfenoli-A-epikloorihydriini,
reaktiotuote, epoksihartsi
(keskimääräinen molekyylipaino
≤ 700)

CAS: 25068-38-6 -
EINECS: 500-033-5
- INDEX: 603-074-
00-8

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : LC50 Kala > 2 mg/l 96

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : EC50 Daphnia > 1,8 mg/l 48

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : LC50 Levä > 11 mg/l 72

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : LC50 Daphnia = 1,3 mg/l 96

b) Krooninen myrkyllisyys vesieläöille : NOEC Daphnia = 0,3 mg/l

1,6-
heksaanidolidiglysidyylietteriä

CAS: 933999-84-9,
16096-31-4 -
EINECS: 618-939-5

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : EC50 Daphnia = 47 mg/l 48

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : LC50 Kala = 30 mg/l 96

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : EC50 Levä = 23,1 mg/l 48

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss = 30
mg/l 96h ECHA

2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti

CAS: 108-65-6 -
EINECS: 203-603-9
- INDEX: 607-195-
00-7

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : EC50 Daphnia = 408 mg/l 48h

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläöille : LC50 Kala = 130,00000 mg/l 96h

b) Krooninen myrkyllisyys vesieläöille : NOEC Kala = 47,50000 mg/l 14d

b) Krooninen myrkyllisyys vesieläöille : NOEC Daphnia ≥ 100,00000 mg/l

b) Krooninen myrkyllisyys vesieläöille : NOEC Levä ≥ 1000,00000 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavissa

12.3 Biokertyvyys

Ei saatavissa

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei saatavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita
pitoisuutena ≥ 0,1 %.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena ≥ 0,1 %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden syntymistä tulisi välttää tai minimoida mahdollisuuksien mukaan. Korjaa, jos mahdollista.

Euroopan jäteluettelon (LoW) mukaista jättekoodia (EWC) ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteyttä ja lähetä
valtuutetulle jätteidenkäsittelijälle.

Hävitysmenetelmät:

Tämän tuotteen, liuosten, pakkausten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisen on aina oltava ympäristönsuojelua ja jätteiden
hävittämistä koskevan lainsäädännön ja alueellisten paikallisviranomaisten vaatimusten mukainen.

Hävitä ylimääräiset ja kierrättämättömät tuotteet luvanvaraisen jätteenkäsittelijän kautta.

Älä hävitä tuotetta viemäriin.

Ongelmajäte: Kyllä

Jätteiden käsittely:

Älä päästä viemäriverkostoon tai vesistöihin.

Hävitä tuote kaikkien voimassa olevien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaisesti.

Jos tätä tuotetta sekoitetaan muiden jätteiden kanssa, alkuperäistä jätetuotekoodia ei ehkä enää sovelleta, ja asianmukainen koodi
on osoitettava.

Hävitä tuotteen saastuttamat säiliöt paikallisten tai kansallisten lakien mukaisesti. Lisätietoja saat paikalliselta jäteviranomaiselta.

Erityiset varotoimet:

Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla. Käsittelemättömiä tyhjiä astioita on käsiteltävä varoen.

Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumista ja kosketusta maaperään, vesistöön, viemäriin ja viemäriverkostoon.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (epoxy resins)

IATA-Tekninen nimi: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resins)

IMDG-Tekninen nimi: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resins)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Luokka: 9

IATA-Luokka: 9

IMDG-Luokka: 9

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: III

IATA-Pakkausryhmä: III

IMDG-Pakkausryhmä: III

14.5 Ympäristövaarat

Tärkein myrkyllinen aineosa: epoxy resins

Meriä saastuttava aine: Kyllä

Ympäristölle haitallinen luokitus: Kyllä

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

Vapautettu ADR säännöksistä: No

ADR-Merkintä: 9

ADR-Ylänumero: 90

ADR-Erityismääräykset: 274 335 375 601

ADR-Tunneleita koskeva rajoituskoodi: 3 (-)

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: 964

IATA-Rahtikone: 964

IATA-Merkintä: 9

IATA-Mahdolliset lisä vaarat -

IATA-ERG: 9L

IATA-Erityismääräykset: A97 A158 A197

Meri (IMDG):

IMDG-Koodi: Category A

IMDG-Tiedote: -

IMDG-Mahdolliset lisä vaarat -

IMDG-Erityismääräykset: 274 335 969

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei Ilmoitettu

Näihin aineisiin ei sovelleta säännöksiä, kun niitä kuljetetaan yksittäispakkauksissa tai yhdistelmäpakkauksissa, joiden nettomäärä yksittäispakkauksessa tai sisäpakkauksessa on 5 litraa tai vähemmän tai joiden nettomassa yksittäisessä pakkauksessa tai sisäpakkauksessa on 5 kg tai vähemmän. ADR, IMDG ja IATA DGR.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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 (EU) N:o 2020/878

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)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

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

Seveso III kategoria Liitteen 1, osan 1 mukaisesti

Tuote kuuluu luokkaan: E2

Alemman tason kynnys (tonneja)

200

Ylemmän tason kynnys (tonneina)

500

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

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 28, 29, 40, 75

SVHC -aineet:

SVHC-aineet, joita ei ole läsnä pitoisuudessa $\geq 0,1\%$ (w/w)

Kansalliset määräykset

Produktregisteret Norge: 15957

Produktregister Danmark: 4049240

MAL-kode: 5-5 (A+B: 5-5) (1993)

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus (WGK)

2

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H226	Syttyvä neste ja höyry
H315	Ärsyttää ihoa
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.6/3	Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, Katgoria 3
3.2/2	Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, Katgoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Ihoa herkistävä, Katgoria 1A
3.9/1	STOT RE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys — toistuva altistuminen, Katgoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 3

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	Luokitusmenettely
3.2/2	Laskentamenetelmä
3.3/2	Laskentamenetelmä
3.4.2/1A	Laskentamenetelmä
4.1/C2	Laskentamenetelmä

Tarvittaessa erityisiä työntekijöiden koulutusta koskevat erityissäännökset mainitaan kohdassa 2. Kaikki työturvallisuuden koulutus on joka tapauksessa viitata riskinarviointiin, jonka yritysturvallisuusvirkailija on suoritettava erityisten käyttö- ja ympäristöolosuhteet, joissa tuotteita käytetään.

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – 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 Indeks

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: Räjähdyserroin.
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: Pakkausohjeet
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.

*** Kaavakemalli muutettu kokonaan säännösten päivityksen mukaiseksi.**