

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 1 / 13

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

ENKOPUR

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa

Kattotiivistys
Toimialakoodi (TOL): F 433, 439
Käyttötarkoituskoodi (KT): 59

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ruiskutyöskentely

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja

Valmistaja: ENKE-Werk Johannes Enke GmbH & Co. KG
Katu: Hamburger Str. 16
Postitoimipaikka: 40221 Düsseldorf - Saksa
Puhelin: +49(0)211/ 30 40 74 Telefax: +49(0)211/ 39 37 18
e-Mail: info@enke-werk.de
Internet: www.enke-werk.de/fi

Toimittaja

Valmistaja: Ab RoofTech Finland Oy
Y-tunnus: 2297631-1
Katu: Kilonkallio 5 B
Postitoimipaikka: FIN-02610 Espoo
Puhelin: 0400 188796
e-Mail: info@rooftech.fi
Puhuteltava henkilö: Pia Taittonen Puhelin: 040-777 1312
e-Mail: pia.taittonen@rooftech.fi
Internet: www.rooftech.fi

1.4 Häätäpuhelinnumero:

(09) 471 977 tai (09) 4711 (keskus)
HYKS, Myrkytystietokeskus, PL 360, 00029 HUS (Helsinki)
Sähköposti: myrkytys@hus.fi

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaisesti

Vaaramerkit: Xn - Haitallinen, Xi - Ärsyttävä, N - Ympäristölle vaarallinen
R-lausekkeet:
Terveydelle haitallista hengitettynä.
Ärsyttää silmiä.
Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
Myrkyllistä vesiliölle, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vaaraluokitukset:
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Eye Irrit. 2
Hengityselinten/ihon herkistyminen: Resp. Sens. 1
Hengityselinten/ihon herkistyminen: Skin Sens. 1
Vesiympäristölle vaarallinen: Aquatic Chronic 3

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 2 / 13

Vaaralausekkeet:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia-tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet

Aromaattinen polyisosyanaattiesipolymeeri

1,6-Heksaanidiyyli-bis(2-(2-(1-etyylipentyyli)-3-oksatso-olidinyyli)etyyli)karbamaatti

2-etyyliheksyyli (6-isocyanatohexyl) karbamaatti

4-metyyli-m-fenyleeni-di-isosyanaatti, tolueeni-2,4-di-isosyanaatti

Huomiosana:

Vaara

Varoituserkit:

GHS08-GHS09



Vaaralausekkeet

H317

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H334

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia-tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

H411

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

P305+P351+P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P302+P352

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P273

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P342+P311

Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset

EUH204

Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

EUH208

Sisältää terbutryniä ja 4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Kuvaus

Sekoitus polzisocyaanaatti-prepolymeerestä, lisäainesta ja pigmenteistä

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 3 / 13

Vaaraa aiheuttavat aineosat

EG-Nro.	Aineosat	Pitoisuus
CAS-Nro.	Luokitus direktiivin 67/548/ETY mukaisesti	
Indeksinro	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	
REACH-Nro		
	Aromaattinen polyisosyanaattiesipolymeeri	30 - 50 %
37273-56-6	Xi - Ärsyttävä R36-43 Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317	
214-987-2	Difenyylidi (2-etyyliheksyyli) fosfaatti	5 - 10 %
1241-94-7	N - Ympäristölle vaarallinen R50-53 Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 2; H400 H411	
01-2119492619-22		
411-700-4	1,6-Heksaanidyyli-bis(2-(2-(1-etyylipentyyli)-3-oksatso-olidinyyli)etyyli)karbamaatti	3 - 6 %
140921-24-0	R43	
616-079-00-5	Skin Sens. 1; H317	
215-535-7	ksyleeni	< 5 %
1330-20-7	Xn - Haitallinen, Xi - Ärsyttävä R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315	
919-446-0	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen, aromaattinen (2-25%)	< 3 %
64742-82-1	Xn - Haitallinen, N - Ympäristölle vaarallinen R10-51-53-65-66-67 Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H304 H411 EUH066	
247-735-5	2-etyyliheksyyli (6-isocyanatohexyl) karbamaatti	< 2 %
26488-60-8	T - Myrkyllinen, Xi - Ärsyttävä, N - Ympäristölle vaarallinen R23-37/38-42/43-51-53 Acute Tox. 3, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1B, STOT SE 3; H331 H334 H317 H335	
	terbutryn	< 1 %
886-50-0	Xn - Haitallinen, N - Ympäristölle vaarallinen R22-43-50-53 Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 100), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H302 H317 H400 H410	
209-544-5	4-metyyli-m-fenyleenidi-isosyanaatti, tolueni-2,4-di-isosyanaatti	< 0,2 %
584-84-9	Carc. Cat. 3, T+ - Erittäin myrkyllinen, Xi - Ärsyttävä R40-26-36/37/38-42/43-52-53	
615-006-00-4	Carc. 2, Acute Tox. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H351 H330 H319 H335 H315 H334 H317 H412	
	4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni	< 0,1 %
64359-81-5	T - Myrkyllinen, C - Syövyttävä, Xn - Haitallinen, N - Ympäristölle vaarallinen R22-23-34-43-50 Met. Corr. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 100), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H290 H330 H302 H314 H317 H400 H410	

R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitettynä

Huolehdittava raittiista ilmasta. hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä. Lääkärin hoito tarpeen.

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 4 / 13

Iholle saatuna

Roiskeet iholta huuhteltava välittömästi polyetyleeniglykolia ja sen jälkeen runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Silmäkosketus

aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhteltava riittävän pitkään vedellä, sen jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Nieltynä

Suu huuhteltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Lääkärin hoito tarpeen.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tietoja saatavissa.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen käsittely.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Pulveri tai CO₂ - sammuttaja, suurimmissa tulipaloissa vaahtoa tai vesisumu

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua: hiilimonoksidiä (CO), Hiilidioksidi, typpioksidia (NO_x), Isosyanaattihöyryt. Pienet jäämät mahdollisia: syaanivetyä (HCN)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua. Kokosuojapuku.

Muut tiedot

Käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi. Höyry taltutettava vesisuihkulla. Kontaminoitunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. vältä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle. Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

mekaanisesti poistettava. Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Pane noin 1 tunnin jälkeen jättepakkaukseen. Kaada siirretty tuote puhtaisiin merkittyihin "avoastioihin". Älä sulje kaasutiiviisti. Halkeamisvaara! Pidettävä kosteana ja annettava seistä turvallisessa paikassa avoimena ja ulkona muutaman päivän. Materiaalin käsittely kohdan jätenhuolto mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso osa 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso osa 8
Jätteiden hävitys: katso osa 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen käsittelyyn

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 5 / 13

Palo- tai räjähdysuomaan liittyviä viitteitä

Eristettävä sytytysläheteistä - Tupakointi kielletty.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä lukitussa tilassa. Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä. huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta ja pistemäisestä poistoimusta kriittisissä pisteissä. Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytysläheteiltä. Tupakointi kielletty.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Kattotiivistys

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot**

CAS-Nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
-	Isosyanaatit	-	-	-	8 h	
		-	0,035		15 min	

Biologiset raja-arvot

CAS-Nro.	Aine tai aineryhmä	Parametri	Raja-arvo	Tutkimusmateriaali	Näytteenottoajankohta
1330-20-7	Ksyleeni	Virtsan metyylihippuurihappo	5,0 mmol/l		Työvuoron päätyttyä

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava raittiista ilmasta. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. laadittava ihonsuojaussuunnitelma, jota on noudatettava! pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Sopiva silmäsuojain: suojalasit.

Käsien suojaus

käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsineiden valmistajan kanssa.

I Kemikaaleja kestävä suojakäsineet (EN 374) Käsinemateriaali: Neopreenistä, PVC:stä, butyyli- tai nitrilikautsusta valmistetut suojakäsineet (lyhytaikainen; suojaindeksi väh. 2). Vaihda käsineet säännöllisesti suojaindeksin mukaisesti. Käytä jatkuvassa käytössä: nitrilikautsusta, neopreenista tai vitonista valmistettuja käsineitä (suojaindeksi 6). Käsinemateriaalin läpäisy aika: Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. Jos ilmanvaihto ei ole riittävä, käytettävä

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 6 / 13

hengityssuojainta suodattimella A2 - P2.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto:	nestemäinen
Väri:	eri värisävyt
Haju:	heikko, tyypillinen

Menetelma

pH-arvo: ei määritelty

Olotilanmuutos

Sulamispiste: ei määritelty

Kiehumispiste ja kiehumisalue: > 100 °C

Leimahduspiste: 48 °C

Edelleen palaminen: Ei pidä paloa yllä itsestään

Syttyvyys

kiinteä: käyttökelvoton

kaasus: käyttökelvoton

Räjähdyksrajat (alempi): ei määritelty

Räjähdyksrajat (ylempi): ei määritelty

Itsesyttymislämpötila

kiinteä: käyttökelvoton

kaasus: käyttökelvoton

Hajoamislämpötila: ei määritelty

Hapettavat ominaisuudet

Ei hapettava.

Höyrynpaine: ei määritelty

Tiheys (ajan 20 °C): ~ 1,4 g/cm³

Vesiliukoisuus: liukenematon

Liukoisuus muihin liuottimiin

ei määritelty

Jakautumiskerroin: ei määritelty

Dynaaminen viskositeetti:
(ajan 20 °C) ~ 7000 mPa·s DIN 53018

Höyryntiheys: ei määritelty

Haihtumisnopeus: ei määritelty

9.2 Muut tiedot

Kiintoainepitoisuus: ei määritelty

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuusEksoterminen reaktio kanssa: Aminit, Alkoholit; Reaktio veden tai kosteuden kanssa voi johtaa CO₂:n

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 7 / 13

muodostumiseen. Halkeamisvaara!

10.4 Vältettävät olosuhteet

ei/ei

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei vaaraa asianmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Akuutti myrkyllisyys

CAS-Nro.	Aineosat	Menetelmä	Dose	Laji	Lähde
37273-56-6	Aromaattinen polyisosyanaattiesipolymeeri				
	oraalinen	LD50	> 5000 mg/kg	Rotta	
	inhalatiivinen (4 h) aerosoli	LC50	>3,820 mg/l		
1241-94-7	Difenyylidi (2-etyyliheksyyli) fosfaatti				
	oraalinen	LD50	> 15800 mg/kg	Rotta	
	dermaalinen	LD50	> 7940 mg/kg	Kaniini	
1330-20-7	ksyleeni				
	dermaalinen	ATE	1100 mg/kg		
	inhalatiivinen höyry	ATE	11 mg/l		
	inhalatiivinen aerosoli	ATE	1,5 mg/l		
64742-82-1	Hillivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliini, aromaattinen (2-25%)				
	oraalinen	LD50	>15000 mg/kg	Rotta	OECD 401
	dermaalinen	LD50	~ 3400 mg/kg	Kaniini	OECD 402
	inhalatiivinen (4 h) höyry	LC50	13,1 mg/l	Rotta	OECD 403
26488-60-8	2-etyyliheksyyli (6-isocyanatoheksyyli) karbamaatti				
	oraalinen	LD50	> 2500 mg/kg	Rotta	OECD 423
	inhalatiivinen höyry	ATE	3 mg/l		
	inhalatiivinen (4 h) aerosoli	LC50	0,521 mg/l	Rotta	OECD 403
886-50-0	terbutryn				
	oraalinen	ATE	500 mg/kg		
584-84-9	4-metyyli-m-fenyleenidi-isosyanaatti, tolueni-2,4-di-isosyanaatti				
	oraalinen	LD50	5800 mg/kg	Rotta	RTECS
	dermaalinen	LD50	>19000 mg/kg	Kaniini	RTECS
	inhalatiivinen (4 h) höyry	LC50	0,1 mg/l	Rotta	RTECS
	inhalatiivinen aerosoli	ATE	0,05 mg/l		
64359-81-5	4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni				
	oraalinen	ATE	500 mg/kg		
	inhalatiivinen höyry	ATE	0,5 mg/l		
	inhalatiivinen aerosoli	ATE	0,05 mg/l		

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 8 / 13

Herkistävät vaikutukset

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Muut tiedot

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) No 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

Muut tiedot

tämän tuotteen käsittely saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita henkilöillä, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaatille. henkilöiden, joilla on astma, allergia, krooninen tai toistuva hengitysteiden sairaus, ei tulisi työskennellä tämän tuotteen kanssa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 9 / 13

CAS-Nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieläimille	Menetelmä	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde
1241-94-7	Difenyylä (2-etyyliheksyyli) fosfaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	> 0,38 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)	OECD 203
	Akuutti levämyrkyllisyys	ErC50	0,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Akuutti crustaceamyrkyllisyys	EC50	0,15 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	OECD 202
	Levämyrkyllisyys	NOEC	0,03 mg/l	72 d	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Crustaceamyrkyllisyys	NOEC	0,018 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirppu)	-
	Akuutti bakteeritoksisuus	(>10000 mg/l)		3 h	Aktiiviliete	OECD 209
64742-82-1	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen, aromaattinen (2-25%)					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)	OECD 203
	Akuutti levämyrkyllisyys	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akuutti crustaceamyrkyllisyys	EC50	10 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	OECD 202
	Crustaceamyrkyllisyys	NOEC	0,097 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirppu)	
26488-60-8	2-etyyliheksyyli (6-isocyanatohexyl) karbamaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	> 100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (seeprakala)	OECD 203
	Akuutti levämyrkyllisyys	ErC50	> 1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	OECD 201
	Akuutti crustaceamyrkyllisyys	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	OECD 202
	Akuutti bakteeritoksisuus	(64 mg/l)		3 h	Aktiiviliete	OECD 209
886-50-0	terbutryn					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	1,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)	OECD 203
	Akuutti levämyrkyllisyys	ErC50	0,0067 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201
	Akuutti crustaceamyrkyllisyys	EC50	6,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	OECD 202
	Akuutti bakteeritoksisuus	(> 100 mg/l)		3 h	Aktiiviliete	OECD 209
584-84-9	4-metyyli-m-fenyleeni-di-isosyanaatti, tolueeni-2,4-di-isosyanaatti					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	164 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akuutti crustaceamyrkyllisyys	EC50	12,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	
64359-81-5	4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	0,0078 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)	OECD 203
	Akuutti levämyrkyllisyys	ErC50	0,025 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201
	Akuutti crustaceamyrkyllisyys	EC50	0,0097 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	OECD 202
	Akuutti bakteeritoksisuus	(2942 mg/l)		3 h	Aktiiviliete	OECD 209

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 10 / 13

CAS-Nro.	Aineosat	Arvo	d	Lähde
	Menetelmä			
	Arvioinnista			
1241-94-7	Difenyylä (2-etyyliheksyyli) fosfaatti			
	302A Inherent Biodegradability:Modified SCAS Test	95 %	28	
	OECD 301B Ready	82 %	28	
	OECD 301C Ready	67 %	28	

12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-Nro.	Aineosat	Log Pow
1241-94-7	Difenyylä (2-etyyliheksyyli) fosfaatti	5,73

BCF

CAS-Nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
1241-94-7	Difenyylä (2-etyyliheksyyli) fosfaatti	435 -735		

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotetta ei ole testattu.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään. Voidaan polttaa asianomaisessa laitoksessa paikallisten säännösten mukaisesti. Jäljelle jäänyt kovettunut materiaali voidaan hävittää talousjätteiden kanssa.

Pakkausten kierrätys:

Ämpärit tulee viedä määrättyyn kierrätykseen kuivina. Tyhjennetyt ämpärit voi viedä metallikierrätykseen.

Maahantuoja informoi kierrätyksestä tarpeen mukaan.

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

080111 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN JA LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIIVISTYSMASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, SEKOITUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; maalien ja lakkojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa, käytössä ja poistossa syntyvät jätteet; maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita
Vaarallinen jäte.

Käytetyn tuotteen jäteluokitus

080111 PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN JA LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIIVISTYSMASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, SEKOITUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET; maalien ja lakkojen valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa, käytössä ja poistossa syntyvät jätteet; maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita
Vaarallinen jäte.

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 11 / 13

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Saastuneet pakkaukset on käsiteltävä sisältävän aineen tapaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**Maakuljetus (ADR/RID)**

14.1 YK-numero:	UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, JOTA EI OLE MAINITTU MUUALLA
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	9
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	9
Luokitustunnus:	M6
Eryitysmääräykset:	274 335 601
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Kuljetuskategoria:	3
Vaaran tunnusnumero:	90
Tunnelirajoitus:	E

Muut asiaa koskevat tiedot (Maakuljetus)

E1

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero:	UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, JOTA EI OLE MAINITTU MUUALLA
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	9
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	9
Luokitustunnus:	M6
Eryitysmääräykset:	274 335 601
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero:	UN 3082
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	9
14.4 Pakkausryhmä:	III
Merkinnät:	9
Marine pollutant:	yes
Eryitysmääräykset:	274, 335
Rajoitettu määrä (LQ):	5 L
Vapautettu määrä:	E1
EmS:	F-A, S-F

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	kyllä
Vaaranaiheuttaja:	terbutryn, 4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 12 / 13

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tietoja saatavissa.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

käyttökelpoton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU Kemikaaleja koskevat määräykset

Muut tiedot

Huomioitava: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset: Huomioi nuorisoa koskeva työrajoitus; Työrajoitus odottaville ja imettäville äideille

Vesistövaarallisuusluokka (D): 2 - vettä saastuttava

Ihonkautta/ herkistyminen: Aiheuttaa allergisia yliherkkyyssraktioita.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

R-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

- | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 10 | Syttyvää. |
| 20/21 | Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle. |
| 22 | Terveydelle haitallista nieltynä. |
| 23 | Myrkyllistä hengitettynä. |
| 26 | Erittäin myrkyllistä hengitettynä. |
| 34 | Syövyttävää. |
| 36 | Ärsyttää silmiä. |
| 36/37/38 | Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa. |
| 37/38 | Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa. |
| 38 | Ärsyttää ihoa. |
| 40 | Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa. |
| 42/43 | Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä. |
| 43 | Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä |
| 50 | Erittäin myrkyllistä vesiliöille. |
| 51 | Myrkyllistä vesiliöille. |
| 52 | Haitallista vesiliöille. |
| 53 | Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. |
| 65 | Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. |
| 66 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |

ENKOPUR

Päiväys: 26.06.2015

Sivu 13 / 13

67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

H226	Syttyvä neste ja höyry.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH204	Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
EUH208	Sisältää terbutryn ja 4,5-dikloori-2-oktyyli-2H-isotiatsol-3-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

Päivitetyn version tästä käyttöturvallisuustiedotteesta löydätte nettisivuiltamme www.enke-werk.de/fi

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)