

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 1/14

Lithomex L50 B-Kp.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys:

Lithomex L50 B-Kp.

Artikkelin no.:

1231

UFI:

RSKS-A343-SHCP-R8SX

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

Aineen/seoksen käyttö:

Epoksihartsin kovetin

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja:

Lithomex A/S

Levedjdal 14D

8740 Braestrup

Denmark

Puhelin: +45 86 22 11 22

Sähköposti: info@lithomex.dk

1.4. Hätäpuhelinnumero

24h: +45 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys (Skin Corr. 1B)	H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.	Laskentamenetelmä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen (Skin Sens. 1)	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	Laskentamenetelmä.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys (Eye Dam. 1)	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.	Laskentamenetelmä.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (Repr. 2)	H361: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.	Laskentamenetelmä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT RE 1)	H372: Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 2)	H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 2/14

Lithomex L50 B-Kp.

2.2. Merkinnot

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

Vaarapiktogrammit:



GHS05

Syöpyminen



GHS07

Huutomerkki



GHS08

Terveysvaara



GHS09

Ympäristö

Huomiosana: Vaara

Riskiluokitellut komponentit merkintään:

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine; Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols; 2-piperazin-1-ylethylamine; Polyoxypopylendiamine

Terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet

H411	Myrkyllistä vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
------	--

Täydentävät vaaraominaisuudet: ei mitään

Turvausekkeet Ehkäiseminen

P260	Älä hengitä höyryä ja suihketta.
P280	Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta/kasvosuojainta.

Turvausekkeet Reaktio

P303 + P361 + P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P308 + P313	Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/Hätäpuhelinnumero.

Tiettyjen seosten lisämerkintöjä koskevat erityissäännöt:

56,0 % prosenttia seoksesta koostuu yhdestä tai useammasta komponentista, joiden toksisuudesta ei ole tietoa (inhalatiivinen).

2.3. Muut vaarat

Muut haitalliset vaikutukset:

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 3/14

Lithomex L50 B-Kp.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Vaaralliset aineosat / Vaaralliset epäpuhtaudet / Stabilisaattorit:

Tuotetunnistimet	Ainenimi Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Pitoisuus
CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0 REACH-nro: 01-2119557899-12	Polyoxypropylendiamine Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1C (H314)  Vaara Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) 2 855 mg/L ATE (dermaali) 2 980 mg/L	20 - < 40 p-%
CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8 Indeksinumero: 612-067-00-9 REACH-nro: 01-2119514687-32	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1A (H317)   Vaara Spesifinen pitoisuusraja (SCL) Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001% Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) 1 030 mg/kg ATE (dermaali) 1 840 mg/kg	20 - < 40 p-%
CAS-nro: 61788-44-1 EY-nro: 262-975-0 REACH-nro: 01-2119980970-27	Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols Aquatic Chronic 2 (H411), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1A (H317)   Varoitus Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) > 2 000 mg/L ATE (dermaali) > 2 000 mg/L	20 - < 35 p-%
CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0 REACH-nro: 01-2119471486-30	2-piperazin-1-ylethylamine Acute Tox. 3 (H311), Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Chronic 3 (H412), Eye Dam. 1 (H318), Repr. 2 (H361), STOT RE 1 (H372), Skin Corr. 1B (H314), Skin Sens. 1 (H317)    Vaara Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) 2 140 mg/kg ATE (dermaali) 866 mg/kg	6 - < 12 p-%
CAS-nro: 90-72-2 EY-nro: 202-013-9 Indeksinumero: 603-069-00-0 REACH-nro: 01-2119560597-27	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol Acute Tox. 4 (H302), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1C (H314)   Vaara Välittömän myrkyllisyyden estimaatti ATE (suun kautta) 2 169 mg/kg	6 - < 12 p-%

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset tiedot:

Vie loukkaantuneet pois vaara-alueelta. Laita potilas lepäämään rauhalliseen paikkaan, peitä huovalla ja pidä lämpimänä. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvoa.

Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiista ilmasta. Hengityselinten ärsyntyessä on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Ihokosketuksessa:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 4/14

Lithomex L50 B-Kp.

Roiskeet silmiin:

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Nieltynä:

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ensihoitajan itsesuoja:

Ei suusta suuhun tai suusta nenään hengitystä. Käytä hengityspussia tai hengityslaitetta.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Haitallista nieltynä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Ensiapu, puhdistaminen, oireiden hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine:

Hiilidioksidi (CO₂)

Sammutusjauhe

Vesihajasuihku

Sammuta suuremmat tulipalot vesisuihkulla tai alkoholinkestävällä vaahdolla.

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Myrkyllisten kaasujen muodostuminen on mahdollista kuumennettaessa tai tulipalon sattuessa.

Vaaralliset palamistuotteet:

Hiilidioksidi (CO₂)

Hiilimonoksidi

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

5.4. Lisäohjeet

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi:

Käytä henkilökohtaisia suojavarustusta. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

Suojavälineistö:

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Hätäsuunnitelmat:

Eristettävä sytytyslähteistä. Ihmiset on vietävä turvaan. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Henkilökohtaiset suojavarusteet:

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen:

Sopiva materiaali talteenottoon: Kemiallinen sideaine, happopitoinen, Piimaa, Hiekka, Yleissideaine

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 5/14

Lithomex L50 B-Kp.

Puhdistamiseen:

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja). Huolehdittava riittävästä tuuleutuksesta.

Muut tiedot:

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7 ,

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

6.5. Lisäohjeet

Puhdista roiskeet välittömästi.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisuustoimenpiteet

Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä:

Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle.

Palosuojelutoimenpiteet:

Ei tarvita erityisiä paloturvallisuustoimenpiteitä.

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Varustettava seisotus-/säännöstelysäiliöllä, esim. kaukalopohjalla, jossa ei ole viemäriä.

Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan

Vähimmäisstandardit suojaukseen aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa. Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Käytettyjä työvaatteita ei saa käyttää työalueen ulkopuolella. Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet ja varastointiehdot:

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

pakkausmateriaalit:

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

Vaativuudet varastotiloille ja säiliöille:

Kuuluja ja kanavia on suojeltava tuotteen tunkeutumiselta sinne.

Ohjeita yhdessä varastoinnista:

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Elintarvikkeet ja eläinravinto

Varastointiluokka (TRGS 510, Saksa): 8A – Palavat syövyttävät aineet

Muut tiedot varastointiehdoista:

Suosittelava varastointilämpötila: 15 °C - 20 °C

7.3. Erityinen loppukäyttö

Alakohtaiset ratkaisut:

Epoksihartsituotteet, CMR-ominaisuudet, herkistävä, sisältää vähän liuotainainetta tai kiinteitä aineita

GISCODE:

RE90

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1. Työpaikan raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

8.1.2. Biologiset raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 6/14

Lithomex L50 B-Kp.

8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
Polyoxypropylendiamine CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0	1,36 mg/cm ³	① DNEL työntekijä ② Välitön - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
Polyoxypropylendiamine CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0	2,5 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - ihon kautta, paikallisia vaikutuksia
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8	0,073 mg/cm ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, paikallisia vaikutuksia
Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols CAS-nro: 61788-44-1 EY-nro: 262-975-0	4,11 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0	10,6 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② Pitkäaikainen - hengitettynä, systeemisiä vaikutuksia

Ainenimi	PNEC Arvo	① PNEC tyyppi
Polyoxypropylendiamine CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0	0,015 mg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8	0,06 mg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8	0,006 mg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0	0,058 mg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0	0,0058 mg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0	250 mg/L	① PNEC Vaikutus puhdistamoihin
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0	215 mg/kg	① PNEC sedimentti, makea vesi
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0	215 mg/kg	① PNEC sedimentti, merivesi
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0	42,9 mg/kg	① PNEC maaperä, makea vesi
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol CAS-nro: 90-72-2 EY-nro: 202-013-9	0,084 mg/L	① PNEC Vesistö, Makea vesi
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol CAS-nro: 90-72-2 EY-nro: 202-013-9	0,0084 mg/L	① PNEC Vesistö, Merivesi

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 7/14

Lithomex L50 B-Kp.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Katso kohta 7. Muut toimenpiteet eivät ole tarpeellisia.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet



Silmä-/kasvosuojaus:

Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat
DIN-/EN-standardit EN 166

Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen: PVC (Polyvinyylikloridi)

Toistuvassa ihokosketuksessa:

Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi), FKM (fluorikumi)

Käsinemateriaalin paksuus: $\geq 0,5$ mm

Soveltumaton materiaali: Paksu kangas., Nahka, joka ei sisällä kromaattia

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

Vartalonsuojaus:

Soveltuva vartalonsuojaus: Suojaavat työvaatteet

Hengityksensuojain:

Hengityksensuojainta tarvitaan: riittämätön tuuletus

lyhytaikainen: Suositeltu suodatintyyppi: A-P2

GefStoffV: n mukaisia hengityslaitteiden käyttöä koskevien sääntöjen (DGUV 112-190) mukaisia käyttöaika-rajat on noudatettava.

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Olomuoto: Nestemäinen

Muoto: Nestemäinen

Väri: gelblich

Haju: aminartig

syttvyys: Kyllä

Turvallisuutta koskevat perustiedot

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
pH	11,4	20 °C	
Sulamispiste	Tietoja ei saatavilla		
Jäätymispiste	Tietoja ei saatavilla		
Kiehumispiste ja kiehumisalue	> 200 °C		
Hajoamislämpötila	ei sovellettavissa		
Leimahduspiste	> 100 °C		
Haihtumisnopeus	Tietoja ei saatavilla		
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavilla		
Ylin ja alin syttvyys- tai räjähdysraja	ei sovellettavissa		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavilla		
Höyryn tiheys	ei sovellettavissa		

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 8/14

Lithomex L50 B-Kp.

Parametri	Arvo	-ssa °C	① Menetelmä ② Huomautus
tiheys	0,99 g/cm ³	23 °C	
Suhteellinen tiheys	<i>ei sovellettavissa</i>		
Kiintotiheys	<i>ei sovellettavissa</i>		
vesiliukoisuus	Ei sekoitettavissa		
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	<i>ei sovellettavissa</i>		
Viskositeetti, dynaaminen	<i>Tietoja ei saatavilla</i>		
Viskositeetti, kinemaattinen	<i>ei sovellettavissa</i>		

9.2. Muut tiedot

Lisätietoa ei ole.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

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

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Seos on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reaktiot: Happo, konsentroitunut, Alkalit (emäkset), konsentroitunut, Hapettava aine, vahva

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suojeltava seuraavalta: Pakkanen

Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Alkalit (emäkset), konsentroitunut

Hapettava aine, vahva

Happo, konsentroitunut

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols CAS-nro: 61788-44-1
EY-nro: 262-975-0

LD₅₀ suun kautta: >2 000 mg/L (Rotta)

LD₅₀ dermaali: >2 000 mg/L (Kani)

Polyoxypropylendiamine CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0

LD₅₀ suun kautta: 2 855 mg/L (Rotta)

LD₅₀ dermaali: 2 980 mg/L (Kani)

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8

ATE (suun kautta)¹: 1 030 mg/kg

LD₅₀ suun kautta: 1 030 mg/kg (Rotta)

LD₅₀ dermaali: 1 840 mg/kg (Kani)

2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0

LD₅₀ suun kautta: 2 140 mg/kg (Rotta)

LD₅₀ dermaali: 866 mg/kg (Kani)

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol CAS-nro: 90-72-2 EY-nro: 202-013-9

LD₅₀ suun kautta: 2 169 mg/kg (rat)

¹: Välittömän myrkyllisyyden estimaatti. Harmonisoitu (laillinen) luokittelu.

Akuutti oraallinen toksisuus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 9/14

Lithomex L50 B-Kp.

Akuutti toksisuus ihon kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Ihosityövyttävyyksihoärsytys:

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen:

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Seos sisältää CORAP-luettelossa olevaa ainetta, joka on sisällytetty luetteloon hormonaalisten ominaisuuksiensa vuoksi (mutta ilman luokitusta).

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols CAS-nro: 61788-44-1 EY-nro: 262-975-0
LC₅₀: 14,8 mg/L 4 d (kala)
EC₅₀: 3,14 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille)
EC₅₀: 1 - 10 mg/L 2 d (äyriäiset)
Polyoxypropylendiamine CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0
LC₅₀: 772,14 mg/L 4 d (kala, Cyprinodon variegatus) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC₅₀: 2,1 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))
EC₅₀: >15 mg/L 4 d (kala, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri))
EC₅₀: 80 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna)
NOEC: 0,32 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))
NOEC: 15 mg/L 4 d (kala, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri))
NOEC: 18 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna)
IC₅₀: 141,72 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Skeletonema costatum) ISO 10253 (Water quality - Marine Algal Growth Inhibition Test with Skeletonema costatum and Phaeodactylum tricornutum)
LOEC: 1 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 10/14

Lithomex L50 B-Kp.

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8

LC₅₀: 110 mg/L 4 d (kala, Danio rerio (seeprakala))

LC₅₀: 110 mg/L 4 d (leuciscus idus)

LC₅₀: >15 mg/L

EC₅₀: 50 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Scenedesmus subspicatus)

EC₅₀: 23 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))

EC₅₀: 23 mg/L (äyriäiset, Daphnia magna)

ErC₅₀: >50 mg/L

2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0

LC₅₀: 58 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))

LC₅₀: 2 190 mg/L 4 d (kala, Pimephales promelas)

EC₅₀: >1 000 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC₅₀: 58 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC: 1 030 mg/L 4 d (kala, Pimephales promelas)

NOEC: 10 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

EC₅₀: 58 mg/L 2 d (Daphnia Magna)

LC₅₀: 2 190 mg/L 4 d (Pimephales Promelas)

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol CAS-nro: 90-72-2 EY-nro: 202-013-9

LC₅₀: >100 mg/L 4 d (kala, Cyprinus carpio) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

EC₅₀: 25,5 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))

EC₅₀: >100 mg/L 2 d (äyriäiset, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC: 1,13 mg/L 3 d (Levät/vesikasveille, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))

Myrkyllisyys vesieliöille:

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Muut tiedot:

Tuotetta ei ole testattu.

12.3. Biokertyvyys

Polyoxypropylendiamine CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0

Log K_{OW}: 1,34

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8

Log K_{OW}: 1,9

2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0

Log K_{OW}: 2,9

Bioakkumulaatiokerroin (BCF): ≤ 6,3 Laji: Cyprinus carpio

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:

ei sovellettavissa

Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 11/14

Lithomex L50 B-Kp.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols CAS-nro: 61788-44-1 EY-nro: 262-975-0
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
Polyoxypropylendiamine CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine CAS-nro: 2855-13-2 EY-nro: 220-666-8
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol CAS-nro: 90-72-2 EY-nro: 202-013-9
PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Seos sisältää CORAP-luettelossa olevaa ainetta, joka on sisällytetty luetteloon hormonaalisten ominaisuuksiensa vuoksi (mutta ilman luokitusta).

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

13.1.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

Jätekoodit/jätteenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

Direktiivi 2008/98/EY (jätedirektiivi)

HP 5	Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara
HP 8	Syövyttävä
HP 10	Lisääntymiselle vaarallinen
HP 13	Herkistävä
HP 14	Ympäristölle vaarallinen

Jätteenkäsittelymahdollisuudet

Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Luovuttaminen valtuutetulle jätteiden hävittämisyritykselle.

Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Muut hävittämissuositukset:

Luovuttaminen valtuutetulle jätteiden hävittämisyritykselle.

13.2. Muut tiedot

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. YK-numero tai tunnistenumero			
UN 2735	UN 2735	UN 2735	UN 2735
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyoxypropylendiamine, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (Polyoxypropylendiamine, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylendiamine, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, Phenol, styrenated)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylendiamine, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 12/14

Lithomex L50 B-Kp.

Maakuljetus (ADR/RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat			
 8	 8	 8	 8
14.4. Pakkausryhmä			
II	II	II	II
14.5. Ympäristövaarat			
		 MERTA SAASTUTTAVA	Ei
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle			
Erityismääräykset: 274 Rajoitettu määrä (LQ): 1 L Ennakoidut määrät (EQ): E2 Vaaran tunnusnumero (Kemler-luku): 80 Luokittelukoodi: C7 Tunnelin rajoituskoodi: (E)	Erityismääräykset: 274 Rajoitettu määrä (LQ): 1 L Ennakoidut määrät (EQ): E2 Luokittelukoodi: C7	Erityismääräykset: 274 Rajoitettu määrä (LQ): 1 L Ennakoidut määrät (EQ): E2 EmS-numero: F-A, S-B	Erityismääräykset: A3 Rajoitettu määrä (LQ): Y840 Ennakoidut määrät (EQ): E2

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei IBC-ohjeiden mukaista irtokuljetusta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-määräykset

Muut EU-määräykset:

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta [Seveso III-direktiivi]: Tälle tuotteelle ei ole osoitettu vaaraluokkaa.

Direktiivi 2004/42/EY maalien ja lakkojen VOC-päästörajoituksista:

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: 0 p-%

15.1.2. Kansalliset määräykset

[FI] Kansalliset määräykset

Muut säännöt, rajoitukset ja määräykset

Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1. Viitteet muutoksesta

ei relevantti

16.2. Lyhenteet ja akronyymit

Ks. yleiskatsaustaulukko osoitteessa www.euphrac.eu

GefStoffV: Asetus vaarallisista aineista, Saksa

DNEL (johdettu vaikutukseton taso) - altistumisraja, jonka alapuolella aine

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 13/14

Lithomex L50 B-Kp.

Tieteen taso ei aiheuta haittaa ihmisten terveydelle
PNEC (ennustettu vaikutukseton pitoisuus) - säännön ennustettu pitoisuus
ympäristölle vaarallinen aine, jolle ei ole vaikutusta ympäristöön
BOELV: tä (EU) sitovat EU: n työperäisen altistumisen raja-arvot
IOELV (EU) - ohjeelliset työperäisen altistumisen raja-arvot EU: ssa IATA-DGR: Kansainvälisen lentokuljetusliiton (IATA) ICAO: n vaarallisten aineiden kuljetusta koskevat säännöt:
Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
ICAO-TI: Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) tekniset ohjeet
GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä AGW: työperäisen altistuksen raja-arvo
TRGS: Tekninen ohje vaarallisille aineille
MAK-arvo - suurin työpaikan pitoisuus TWA - aikapainotettu keskiarvo
STEL - Raja-arvo lyhytaikaiselle altistumiselle Sallittu työpaikan pitoisuus - Sallittu
Työpaikan keskittyminen
STOT RE - Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)
Acute Tox. - Akuutti myrkyllisyys
PBT - aineet, jotka ovat pysyviä, biokertyviä ja myrkyllisiä
vPvB - aineet, jotka ovat erittäin hitaasti hajoavia ja erittäin biokertyviä
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Euroopan sopimuspuolet
vaarallisten aineiden kansainvälisistä tiekuljetuksista)
RID: Règlementin kansainvälinen huoltaja le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Vaarallisten aineiden kansainvälistä rautatiekuljetusta koskevat määräykset)

16.3. Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), ECHA-CHEM -rekisteröidyt aineet
OECD: n kemiallisia aineita koskevan tiedon maailmanlaajuinen portaali (ChemPortal)
Saksan työturvallisuus- ja työturvallisuuslaitos (IFA): GESTIS-ainetietokanta ja kansainväliset kemiallisten aineiden raja-arvot
Liittovaltion ympäristövirasto, osa IV 2.4: Veden pilaavien aineiden dokumentointi- ja tiedotuskeskus RIGOLETTO (luettelo vettä pilaavista aineista)

Ainenimi	Tyyppi	tilaus-/hankintapaikka (-paikat)
Polyoxypropylendiamine CAS-nro: 9046-10-0 EY-nro: 618-561-0	LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC; IC ₅₀ ; LOEC	Lähde: Euroopan kemikaalivirasto, http://echa.europa.eu/
2-piperazin-1-ylethylamine CAS-nro: 140-31-8 EY-nro: 205-411-0	LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Lähde: Euroopan kemikaalivirasto, http://echa.europa.eu/
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol CAS-nro: 90-72-2 EY-nro: 202-013-9	LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Lähde: Euroopan kemikaalivirasto, http://echa.europa.eu/

16.4. Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenettely
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys (Skin Corr. 1B)	H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.	Laskentamenetelmä.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen (Skin Sens. 1)	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	Laskentamenetelmä.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys (Eye Dam. 1)	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.	Laskentamenetelmä.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (Repr. 2)	H361: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.	Laskentamenetelmä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT RE 1)	H372: Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 2)	H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

KÄYTTÖTURVALISUUSTIEDOTE

Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

Päivitetty (pvm): 6.8.2025

Tulostuspäivämäärä: 15.1.2026

Versio: 1.0

Sivu 14/14

Lithomex L50 B-Kp.

16.5. Liittyvien vaara ja/tai turvalausekkeiden luettelo osista 2-15

Vaaralausekkeet	
H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

16.6. Koulutusohjeet

Tietoja ei saatavilla

16.7. Lisäohjeet

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

Käyttöturvallisuustiedotteen luoja:
Uta Sabathin vaarallisten aineiden neuvonta
PL laatikko 15 01 05
33731 Bielefeld