OHUTUSKAART
TL4 Leak detecting spray

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Toote nimi: TL4 Leak detecting spray

Kauba nimetus: TL4 Lekkeaerosool

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusalad: Tarbijale. Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs.

Mittesoovitatavad kasutusalad Täiendava teabe saamiseks kasutusalade kohta võtke ühendust tarnijaga.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

AS Linde Gas
Valukoja 8
11415 TALLINN

Telefon: +3726504500

E-post: sds.ren@linde.com

1.4 Hädaabitelefoni number: Mürgistusteabekeskus, Terviseamet: tel. 16662, (24h)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

Füüsikalised Ohud

Aerosools	3. kategooria	H229: Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

Terviseohud

Silmade ärritus	2. kategooria	H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

2.2 Märgistuselemendid

Tunnussõna: Hoiatus

OHULAUSED:
H229: Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

HOIATUSLAUSED

Üldine Puudub.

Vältimine:
P210: Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P251: Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.
P264: Pärast käitlemist peske hoolega käsi.
P280: Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.

Vastus:
P337+P313: Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

Hoidmine:
P410+P412: Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50°C/122°F.

Jäätmekäitlus
P501: Sisu/mahuti kõrvaldada vastavasse töötlemise ja kõrvaldamise asutusse vastavalt kehtivatele seadustele ja määrustele ning toote omadustele kõrvaldamise hetkel.

Täiendav teave:
EUH208 Sisaldab 1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon. Võib põhjustada allergilise reaktsiooni.

2.3 Muud ohud Puudub.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Keemiline nimetus	Keemiline valem	Kontsentratsioon	CAS nr	REACH registreerimisnumber	Korrutustegur:	Märkused
2-amino-2-metüülpropanool	C4H11NO	0,99%	124-68-5	01-2119475788-	-	

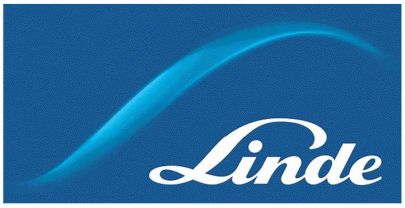
				16		
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	C21H39NO3	2,49%	110-25-8	Pole kättesaadav.	-	
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	CnH(2n+3)NO , where n=14/16	2.499PPM	308062-28-4	01-2119490061-47	-	
4,4-Dimethyloxazolidin	C5H11NO	999PPM	51200-87-4	01-2120794002-61	-	
2-Aminobutan-1-ol	C4H11NO	999PPM	96-20-8	01-2119492338-28	-	
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon	C7H5NOS	249PPM	2634-33-5	01-2120761540-60	-	
Vesi	H2O	96,0454%	7732-18-5	Pole kättesaadav.	-	

Komponentide kontsentratsioonid ohutuskaardi pealkirjas (toote nimi on toodud leheküljel üks ja punktis 3.2) on esitatud moolides regulatiivsete nõuete tõttu. Kõik kontsentratsioonid on esitatud
nominaalväärtustena.
Sellel ainel on töökoha piirnorm(id).
PBT: püsiv, bioakumulatiivne ja toksiline aine.
vPvB: väga püsiv ja väga bioakumulatiivne aine.

Klassifikatsioon

Keemiline nimetus	Klassifikatsioon		Märkused
2-amino-2-metüülpropanool	CLP:	Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Chronic 3;H412	
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	CLP:	Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318, Acute Tox. 4;H332, Aquatic Acute 1;H400	
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	CLP:	Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 2;H411	
4,4-Dimethyloxazolidin	CLP:	Flam. Liq. 3;H226, Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 3;H331, Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318	
2-Aminobutan-1-ol	CLP:	Acute Tox. 4;H302, Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400	
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	CLP:	Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 2;H411	
Vesi	CLP:	mitte ükski	

CLP: Regulatsioon nr 1272/2008



Kõigi H-lausete täistekst on toodud 16. jaos.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

Üldine: Ohver viia ohualalt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine: Viige kannatanu kohe värske õhu kätte. Kui hingamine peatub, tehke kunstlikku hingamist. Sümptomid võivad olla: Peapööritus. Iiveldus, oksendamine.

Kokkupuude silmaga: Loputage silmi otsekohe veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Peske põhjalikult veega vähemalt 15 minutit.Kutsuge otsekohe arst. Kui arstiabi ei ole viivitamatult kättesaadav, peske veel 15 minutit.

Kokkupuude Nahaga: Loputage koheselt vähemalt 15 minutit rohke veega, samal ajal saastunud riideid ja jalanõusid eemaldades. Kutsuda viivitamatult arst.

Neelamine: Ärge kutsuge esile oksendamist. Kui oksendatakse, tuleb pea hoida all, nii et okse ei satuks kopsudesse. Kutsuda viivitamatult arst.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju: Ärritab silmi, hingamiselundeid ja nahka.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Ohud: Ärritab silmi, hingamiselundeid ja nahka.

Käitlus: Kui neelati alla, ärge tehke suult-suule elustamist. Päästja kaitsmiseks kasutage õhk-suu, hapnik-suu või ühesuunalist maski. Elustage hästi ventileeritud ruumis. Neelamisel võib materjal imenduda kopsudes ja põhjustada keemilist pneumooniat. Ravi vastavalt sellele. Pärast sissehingamist kasutage kortikosteroidi pihustit niipea kui võimalik. Pöörduda viivitamata arsti poole.

OHUTUSKAART

TL4 Leak detecting spray

Väljaandmise kuupäev:	13.10.2020	Variant: 1.0	SDS nr.: 000010059150
Viimase parandamise kuupäev:	23.10.2020		5/22

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

Üldised Tuleohud: Kuumus võib panna mahutid plahvatama.

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid: Kasutage veega pihustamist, et vähendada aure või muuta aurupilve liikumissuunda. Pihustatud vesi või veeudu. Kuiv pulber. Vaht. Süsinikdioksiid.

Sobimatud kustutusvahendid: Ärge kasutage kustutajana veekahurit ,kuna see lööb tule laiali.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud: Tulekahju või ülemäärane soojus võivad anda ohtlikke laguprodukte.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed tulekustutuse protseduurid: Tulekahju korral: leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult. Vee kasutamise tulemusel võivad moodustuda väga mürgised vesilahused. Hoidke äravoolanud vesi eemal kanalisatsioonist ja veeallikatest. Tammistage, et vett juhtida. Jätkata veega kastmist ohutus kauguses, kuni balloon on maha jahtunud. Kasutage tulekahju ohjamiseks tulekustuteid. Isoleerige tulekahju allikas või laske sellel lõpuni põleda.

Tuletõrjujate erikaitsevahendid: Gaasikindel keemiakaitseriietus (1. tüüp) kombinatsioonis personaalse hingamisaparaadiga.
Juhend: Kaitserõivad vedelate ja gaasiliste kemikaalide, sealhulgas vedelate aerosoolide ja tahkete osakeste eest. Funktsionaalsed nõuded gaasikindluse (1. tüüp) suhtes päästemeeskondade (ET) keemilistele kaitseülikondadele

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras: Ala evakueerida. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Jälgige eraldunud toote kontsentratsiooni. Vältida kogunemist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse vms kohta, kuhu kogunemine võib olla ohtlik. Kuni on kinnitatud, et ohtu ei ole, kasutada alale sisenedes hingamisaparaati. EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.

6.2 Keskkonnakaitse Meetmed: Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Vähendada auru udu või vee piserdamisega. Hoidke äravoolanud vesi eemal kanalisatsioonist ja veeallikatest. Tammistage, et vett juhtida.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja –vahendid: Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Pesta kokku saanud seadmeid või lekkekohti suure koguse veega.

6.4 Viited muudele jagudele: Vt 8. ja 13. jagu.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine:

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:

Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist. Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga. Kasutage ainult täpselt soovitatud varustust, mis sobib sellele tootele, selle rõhule ja temperatuurile. Lugege tarnija käitlemise eeskirju. Ainet tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga. Kaitske mahuteid füüsiliste kahjustuste eest; ärge lohistage, veeretage, libistage või laske kukkuda. Ärge eemaldage ega rikkuge tarnija etikette mahuti sisu identifitseerimiseks. Mahutite teisaldamiseks isegi lühikese vahemaa taha kasutage sobivaid seadmeid, nt erinevaid käsikärusid, kahveltõstukit jm. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Vältida vee tagasivoolu ballooni. Vältida tagasivoolu ballooni. Hoida ballooni hea õhutusega kohas, kus temperatuur on alla 50°C. Vältige vee, happe ja leeliste tagasiimemist. Järgige kõiki balloonide ladustamist käsitlevaid seadusandluse ning kohalikke nõudeid. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Hoida kooskõlas ... . Mitte kunagi ei tohi ballooni rõhu tõstmiseks kasutada lahtist leeki või elektrilisi soojendusseadmeid. Jätta ventiili kaitsekuplid oma kohale kuni anum on paigutatud kindlalt kas seina või pingi äärde või asetatud alusele ning on valmis kasutamiseks.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Ladustatud mahuteid peab perioodiliselt kontrollima üldise olukorra ja lekete suhtes. Ladustada balloone kohas, kus ei ole tulekahju tekkimise ohtu ning eemal kuumus- ja süttimisallikatest. Hoida eemal süttivatest ainetest.

7.3 Erikasutus: Puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonnas Kohaldatavad Ohtlike Ainete Piirnormid

Ühelegi koostisosale ei ole määratud toime piirnormi.

DNEL väärtused

Kriitiline komponent	Liik	Väärtus	Märkused
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	Töötajad - sissehingamisel, Süsteemne, lühiajaline	18 mg/m3	Äge toksilisus
	Töötajad - sissehingamisel, Süsteemne, pika-ajaline	0,2 mg/m3	Korduva annuse mürgisus
	Töötajad - Dermaalne, Süsteemne, pika-ajaline	10 mg/kg kehamassi kohta päevas	Korduva annuse mürgisus
	Töötajad - sissehingamisel, Lokaalne, pika-ajaline	0,01 mg/m3	Korduva annuse mürgisus
	Töötajad - sissehingamisel, Lokaalne, lühiajaline	18 mg/m3	Äge toksilisus
	Töötajad - Silmad, Kohalik mõju		Pole kättesaadavat informatsiooni

PNEC väärtused

Kriitiline komponent	Liik	Väärtus	Märkused

2-amino-2-metüülpropanool	Vesi (magevesi)	0,188 mg/l	-
2-amino-2-metüülpropanool	Heitvee käitlemise tehas	10 mg/l	-
2-amino-2-metüülpropanool	Vesi (merevesi)	0,019 mg/l	-
2-amino-2-metüülpropanool	Sete (merevesi)	0,071 mg/kg	-
2-amino-2-metüülpropanool	Pinnas	0,03 mg/kg	-
2-amino-2-metüülpropanool	Sete (magevesi)	0,71 mg/kg	-
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	Vesi (vahelduv vabanemine)	4,3 µg/l	-
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	Vesi (merevesi)	0,043 µg/l	-
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	Heitvee käitlemise tehas	13 mg/l	-
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	Vesi (magevesi)	0,43 µg/l	-
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Vesi (merevesi)	0,003 mg/l	-
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Pinnas	1,02 mg/kg	-
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Sete (merevesi)	0,524 mg/kg	-

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Vesi (magevesi)	0,034 mg/l	-
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Sete (magevesi)	5,24 mg/kg	-
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Kiskja	11,1 mg/kg	Oraalne, suukaudne
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Heitvee käitlemise tehas	24 mg/l	-
2-Aminobutan-1-ol	Pinnas	0,18 µg/kg	-
2-Aminobutan-1-ol	Heitvee käitlemise tehas	10 mg/l	-
2-Aminobutan-1-ol	Sete (magevesi)	3,59 µg/kg	-
2-Aminobutan-1-ol	Sete (merevesi)	0,359 µg/kg	-
2-Aminobutan-1-ol	Vesi (merevesi)	0 mg/l	-
2-Aminobutan-1-ol	Vesi (vahelduv vabanemine)	0,009 mg/l	-
2-Aminobutan-1-ol	Vesi (magevesi)	0,001 mg/l	-

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll: Kaaluge tööloa süsteemi, nt hooldustoimingutes. Tagada piisav õhutus. Kindlustage küllaldane üldine ja kohalik väljatõmbeventilatsioon. Hoidke kontsentratsioonid tublisti allpool ohtlike ainete piirnorme töökeskkonnas. Rõhu all olevaid süsteeme tuleb regulaarselt kontrollida lekete suhtes. Toodet tuleb käsitleda suletud ning rangelt kontrollitud tingimustes. Kasutage ainult lekkekindlaid ühendusi (nt keevitatud torud) Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.

OHUTUSKAART

TL4 Leak detecting spray

Väljaandmise kuupäev:	13.10.2020	Variant: 1.0	SDS nr.: 000010059150
Viimase parandamise kuupäev:	23.10.2020		10/22

Isiklikud kaitsemeetmed, näiteks isikukaitsevahendid

Üldine teave:	Igas tööpiirkonnas tuleb läbi viia ja dokumenteerida riski hindamine, et hinnata toote kasutamisega seotud riske ja valida isikukaitsevarustus (PPE), mis sobib asjaomase riskiga. Tuleb arvestada järgmisi soovitusi. Hoida autonoomset hingamisaparaati hädaolukorras kasutamiseks käepärast. Hoida asjakohast kemikaalikindlat kaitseriietust hädaolukorras kasutamiseks käepärast. Keha isikukaitsevarustus tuleb valida täidetava ülesande ja selles sisalduvate riskide alusel. Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist. Kaitske silmi, nägu ja nahka tootega kokkupuute eest.
Silmade/näo kaitsmine:	Tuleb kasutada EN 166 nõuetele vastavaid silmakaitseid, kaitseprille või näokaitset, et vältida kokkupuudet vedeliku pritsmetega. Gaase kasutades kandke EN 166 nõuetele vastavat silmade kaitset. Juhend: EN 166 Isiklikud silmakaitsevahendid.
Nahakaitse	
Käe Kaitse:	Juhend: EN 388 Kaitsekindad mehaaniliste ohtude eest. Täiendav teave: Mahutitega tegeledes kanda töökindaid Juhend: EN 374-1/2/3 Kaitsekindad kemikaalide ja mikroorganismide vastu. Täiendav teave: EN 374 nõuetele vastavaid kemikaalikindlaid kindaid tuleb kanda kogu aeg kui käideldakse keemiatooteid ja kui riski hindamine tunnistab selle vajalikkust.
Kehakaitse:	Erilisi ettevaatusabinõusid pole.
Muud kasutusalad:	Mahutitega töötamisel kanda kaitsejalatseid. Juhend: ISO 20345 Isikukaitsevarustus - Kaitsejalanõud.
Hingamiskaitse:	Tuleb viidata Euroopa standardile EN 689 kokkupuute hindamismeetoditest keemiliste ainete sissehingamisel ja riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetoditest. Hingamisteede kaitseseadme (RPD) valiku aluseks peavad olema tuntud või ennustatavad kokkupuute piirnormid, toote ohud ja valitud RPD ohutu töö piirnormid.
Termiline oht:	Mitte mingid ettevaatusabinõud pole vajalikud.
Hügieeni meetmed:	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Lisaks hügieeni- ja ohutusnõuetele ei ole eraldi riski juhtimise meetmed nõutud. Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.
Kokkupuute ohjamine keskkonnas:	Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist.

OHUTUSKAART

TL4 Leak detecting spray

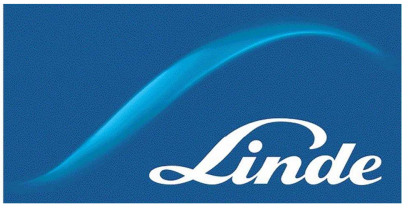
Väljaandmise kuupäev:	13.10.2020	Variant: 1.0	SDS nr.: 000010059150
Viimase parandamise kuupäev:	23.10.2020		11/22

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus	
Agregaatolek:	vedel
Vorm:	vedel
Värv:	H2O: Värvitu
Lõhn:	H2O: Lõhnatu
Lõhnalävi:	Lõhna piirväärtus on subjektiivne ning ei ole adekvaatne hoiatamaks liigse kokkupuute eest.
pH:	7,76
Külmumispunkt:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Keemispunkt:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Sublimatsioonipunkt:	Ei ole rakendatav.
Kriitiline temperatuur (°C):	Pole kättesaadavat informatsiooni
Leekpunkt:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Aurumiskiirus:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Süttivus (tahke, gaasiline):	See toode ei ole tuleohtlik.
Süttivuse piirnorm - ülemine (%):	Ei ole rakendatav.
Süttivuse piirnorm - alumine (%):	Ei ole rakendatav.
Aururõhk:	Usaldusväärsed andmed puuduvad.
Auru tihedus (õhk=1):	Pole kättesaadavat informatsiooni
Suhteline tihedus:	0,999 (20 °C)
Lahustuvus(ed)	
Lahustuvus vees:	Lahustuv
Jaotuskoefitsient (n-oktanool/vesi):	Pole teada.
Isesüttimise temperatuur:	Ei ole rakendatav.
Lagunemistemperatuur:	Pole teada.
Viskoossus	
Viskoossus, kinemaatiline:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Viskoossus, dünaamiline:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Plahvatusohtlikkus:	Pole rakendatav.
Oksüdeerivad omadused:	Ei ole rakendatav.

9.2 MUU TEAVE:	Puudub.
VOC sisaldus:	Direktiiv 1999/13/EÜ: 9,89 g/l ~0,99 % (arvestuslik)



Direktiiv 2004/42/EÜ: 36,76 g/l ~3,68 % (arvestuslik)

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime: Puudub igasugune reaktsioonioht peale mõjude, mida kirjeldatakse allpool alapunktis.

10.2 Keemiline Stabiilsus: Tavatingimustel stabiilne.

10.3 Ohtlike Reaktsioonide Võimalikkus: Pole kättesaadavat informatsiooni

10.4 Tingimused, Mida Tuleb Vältida: Pole kättesaadavat informatsiooni

10.5 Kokkusobimatud Materjalid: Pole kättesaadavat informatsiooni

10.6 Ohtlikud Lagusaadused: Ladustamise ja kasutamise normaaltingimuste korral ei tohiks tekkida ohtlikke lagusaaduseid.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

Üldine teave: Puudub.

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus - Allaneelamisel

Toode ATEmix (segu akuutse toksilisuse määramine): > 2.000 mg/kg Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Komponendi informatsioon

2-amino-2-metüülpropanool	LD 50 (Rott): 2.900 mg/kg Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	LD 50 (Rott): > 5.000 mg/kg Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	LD 50 (Rott): 1.064 mg/kg Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring

4,4-Dimethyloxazolidin	LD 50 (Rott): 956 mg/kg
2-Aminobutan-1-ol	LD 50 (Rott): 1.800 mg/kg Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	LD 50 (Rott): 490 mg/kg

Akuutne toksilisus - Naha

Toode	ATEmix (segu akuutse toksilisuse määramine): > 2.000 mg/kg Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Komponendi informatsioon

2-amino-2-metüülpropanool	LD 50 (Küülikud): > 2.000 mg/kg Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	LD 50 (Rott): > 2.000 mg/kg Märkused: Vastuvõtmine tugiainest (struktuurne analoog või asendusmaterjal), võtmeuuring
4,4-Dimethyloxazolidin	LD 50 (Küülikud): 2.000 mg/kg
2-Aminobutan-1-ol	Märkused: Ärritab nahka.
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	LD 50 (Rott): 2.000 mg/kg

Akuutne toksilisus - Sissehingamine

Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Komponendi informatsioon

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Märkused: Pole klassifitseeritud ägeda mürgisusena kättesaadavate andmete alusel.

4,4-Dimethyloxazolidin	LC 50 (Rott, 4 h): 11,6 mg/l
2-Aminobutan-1-ol	Märkused: Pole klassifitseeritud ägeda mürgisusena kättesaadavate andmete alusel.
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	Märkused: Pole klassifitseeritud ägeda mürgisusena kättesaadavate andmete alusel.

Korduvannuse toksilisus

Komponendi informatsioon

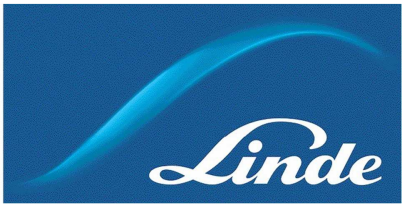
2-amino-2-metüülpropanool	LOAEL (tase, kui tekivad esimesed märgatavad toime tunnused) (Rott(Naissoost, meessoost), Oraalne, suukaudne, 13 Näd-d): < 500 mg/kg Oraalne, suukaudne Eksperimentaalne tulemus, toetusõpe
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	NOAEL (tase, kui ei ole veel märgatavat toimet) (Rott(Meessoost), sissehingamisel): > 0,06 mg/l sissehingamisel Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	NOAEL (tase, kui ei ole veel märgatavat toimet) (Rott(Naissoost, meessoost), Oraalne, suukaudne, 13 Näd-d): 88 mg/kg Oraalne, suukaudne Eksperimentaalne tulemus, toetusõpe
2-Aminobutan-1-ol	NOAEL (tase, kui ei ole veel märgatavat toimet) (Rott(Naissoost, meessoost), Oraalne, suukaudne, 33 - 64 d): 10 mg/kg Oraalne, suukaudne Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring

Nahka Söövitav/Ärritav

Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Komponendi informatsioon

(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	in vivo (Küülikud): Ärritav. Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
4,4-Dimethyloxazolidin	Ärritab nahka.
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	Ärritab nahka.



OHUTUSKAART

TL4 Leak detecting spray

Väljaandmise kuupäev:	13.10.2020	Variant: 1.0	SDS nr.: 000010059150
Viimase parandamise kuupäev:	23.10.2020		15/22

Tõsiselt Silma Kahjustav/Silma Ärritav

Toode	Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Komponendi informatsioon

2-amino-2-metüülpropanool	in vivo (Küülikud, 48 tunnid): Kategooria 1EU
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	in vivo (Küülikud, 1 d): Kategooria 1EU
4,4-Dimethyloxazolidin	Ärritab silmi.
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	Ärritab silmi.

Hingamisteid ja Nahka Sensibiliseeriv

Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Komponendi informatsioon

1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	Võib põhjustada sensibilisatsiooni.

Mikroobi Raki Mutageensus

Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensus

Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus

Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Toksilisus Ühele Sihtorganile Ühekordse Kokkupuute Järel

Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Toksilisus ühele Sihtorganile Korduva Kokkupuute Järel

Toode	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamise Oht

Toode	Pole kättesaadavat informatsiooni

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Akuutne toksilisus

Toode	Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

Akuutne toksilisus - Kala

Komponendi informatsioon

2-amino-2-metüülpropanool	LC 50 (Lepomis macrochirus, 48 h): 220 mg/l (Static) Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	NOAEL (Leuciscus idus, 96 h): 6,81 mg/l (Static) Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 2,67 mg/l (Static) Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring

Akuutne toksilisus - Vee Selgrootud

Komponendi informatsioon

2-amino-2-metüülpropanool	LC 50 (Crangon crangon, 48 h): 179 mg/l (semi-static) Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	NOAEL (Daphnia magna, 48 h): 0,38 mg/l (Static) Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 10,4 mg/l (Static) Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
2-Aminobutan-1-ol	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 115 mg/l (Static) Märkused: Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring

Kpooniline toksilisus - Vee Selgrootud

Komponendi informatsioon

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	LC 50 (Daphnia magna, 21 d): 0,96 mg/l (läbivool) Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toode	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

Bioloogiline lagundamine

Komponendi informatsioon

2-amino-2-metüülpropanool	89,3 % (28 d) Tuvastatud vees. Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	85,2 % Tuvastatud vees. Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	93 % (4 Näd-d) Tuvastatud vees. Eksperimentaalne tulemus, toetusõpe
2-Aminobutan-1-ol	100 % (28 d) Tuvastatud vees. Eksperimentaalne tulemus, põhiuuring

12.3 Bioakumulatsioon

Toode	Kõnealune toode on eeldatavasti biolagunev ning ei püsi pikaajaliselt veekeskkondades.

Biokontsentratsiooni Tegur (BKT)

Komponendi informatsioon

2-amino-2-metüülpropanool	Leuciscus idus, Biokontsentratsiooni Tegur (BKT): < 1 Veesette Eksperimentaalne tulemus, toetusõpe

12.4 Liikuvus pinnases

Toode	Kõrge lenduvuse tõttu on ebatõenäoline, et toode võiks põhjustada põhja- või pinnavee reostuse.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toode: Ei ole liigitatud kui PBT (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine).

12.6 Muud Kahjulikud Mõjud: Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Üldine teave: Vältige atmosfääri sattumist. Erinõuete korral võtta ühendust tarnijaga. Sisu/mahuti kõrvaldada vastavasse töötlemise ja kõrvaldamise asutusse vastavalt kehtivatele seadustele ja määrustele ning toote omadustele kõrvaldamise hetkel.

Kahjutustamise meetodid: Kõrvaldage mahuti ainult gaasi tarnija kaudu. Vabastamine, käitlemine ja kõrvaldamine võib alluda riiklikule, maakondlikule või kohalikule seadusandlusele.

14. JAGU: Veonõuded

ADR

14.1 ÜRO Number (UN Number):	UN 1950
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus:	AEROSOOLID
14.3 Transpordi Ohuklass(id)	
Klass ja jaotus:	2
Sil(did)t:	2.2
Ohu nr. (ADR):	–
Tunneli piirangu koodeks:	(E)
14.4 Pakendirühm:	–
14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole rakendatav
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele:	–

RID

14.1 ÜRO Number (UN Number):	UN 1950
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus	AEROSOOLID
14.3 Transpordi Ohuklass(id)	
Klass ja jaotus:	2
Sil(did)t:	2.2
14.4 Pakendirühm:	–
14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole rakendatav
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele:	–

IMDG

14.1 ÜRO Number (UN Number):	UN 1950
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus:	AEROSOLS
14.3 Transpordi Ohuklass(id)	
Klass ja jaotus:	2.2
Sil(did)t:	2.2
EmS nr.:	F-D, S-U
14.4 Pakendirühm:	–
14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole rakendatav
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele:	–

IATA

14.1 ÜRO Number (UN Number):	UN 1950
14.2 Õige tarnenimetus:	Aerosols, non-flammable
14.3 Transpordi Ohuklass(id):	
Klass ja jaotus:	2.2
Sil(did)t:	2.2
14.4 Pakendirühm:	–
14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole rakendatav
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele:	–
MUU TEAVE	
Reisi- ja kaubalennuk:	Lubatud.
Ainult kaubalennuk:	Lubatud.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga: Ei ole rakendatav

Täiendav identifitseerimine: Vältida transporti sõiduvahendiga mille pakiruum ei ole juhikabiinist eraldatud. Tagada, et sõidukijuht on teadlik koorma võimalikust ohust ning teab, mida õnnetuse või hädaolukorra korral ette võtta. Enne balloonide transporti tuleks veenduda, et need on korralikult kinnitatud. Veenduge, et ballooniventiil on suletud ja ei leki. Tagada piisav õhutus.

OHUTUSKAART

TL4 Leak detecting spray

Väljaandmise kuupäev:	13.10.2020	Variant: 1.0	SDS nr.: 000010059150
Viimase parandamise kuupäev:	23.10.2020		20/22

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid:

EL määrused

EL. Direktiiv 2012/18/EL (SEVESO III) ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu kohta, muudetud:

Klassifikatsioon	Madalama tasandi nõuded	Kõrgema tasandi nõuded
P5c. Tuleohtlikud vedelikud	5.000 t	50.000 t

Direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl:

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
2-amino-2-metüülpropanool	124-68-5	0,1 - 1,0%
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	2634-33-5	0 - <0,1%

Riiklikud määrused

Nõukogu direktiiv 89/391/EMÜ töötajate töötervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamise kohta Direktiiv 89/686/EMÜ isikukaitsevarustuse kohta Ainult tooteid, mis on kooskõlas toidumäärustega 95/2/EÜ ja 2008/84/EÜ ja on vastavalt märgistatud, võib kasutada toidulisanditena. See ohutuskaart koostati kooskõlas määrusega (EL) nr 2015/830.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine: Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Parandamise teave: Ei ole asjakohane.

OHUTUSKAART

TL4 Leak detecting spray

Andmete peamised kirjanduse viited ja allikad:

Selle ohutuskaardi koostamisel on kasutatud erinevaid andmeallikaid, nende seas, aga mitte ainult:
Toksiliste ainete ja haiguste registreerimise agentuur (ATSDR) http://www.atsdr.cdc.gov/
Euroopa Kemikaaliamet: Ohutuskaartide koostamise juhend.
Euroopa Kemikaaliamet: Teave registreeritud ainete kohta, http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search
Euroopa Tööstusgaaside Assotsiatsioon (EIGA) Doc. 169 "Klassifitseerimise ja märgistamise juhend", muudetud kujul.
Rahvusvaheline kemikaaliohutuse programm (http://www.inchem.org/)
ISO 10156:2010 Gaasid ja gaaside segud - Tuleohtlikkuse ja oksüdeerimisvõime määramine balloonide väljalaskeventiilide valikuks.
Mathesoni gaasiraamat, 7. väljalase.
Riiklik Standardi- ja Tehnoloogiainstituut (NIST) Standardite andmebaasi viitenumber 69
Endise Euroopa Kemikaalibüroo (ECB) platvorm ESIS (Euroopa keemiliste ainete 5 infosüsteem) (http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/).
Euroopa Keemiatööstuse Nõukogu (CEFIC) ERI-kaardid.
Ameerika Ühendriikide meditsiini rahvusraamatukogu toksikoloogia andmevõrk TOXNET (http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html)
Ameerika valitsuse tööstushügieenikute konverentsi (ACGIH) lävendi piirnorm (TLV).
Tarnijatepoolne tooteteave.
Selles dokumendis esitatud andmed on õiged avaldamise ajal.

Ohuklass (ja alajaotus) ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.	Klassifitseerimisviis
Aerosools, 3. kategooria	Katseandmete alusel
Silmade ärritus, 2. kategooria	Katseandmete alusel

H-avalduste sõnastus 2. ja 3. osas

H302	Allaneelamisel kahjulik.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

OHUTUSKAART

TL4 Leak detecting spray

Koolitusteave: Hingamisaparaadi kasutajad peavad olema läbinud vastava koolituse. Veenduge, et operaatorid mõistavad ohte.

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

Aerosol 3, H229

Eye Irrit. 2, H319

MUU TEAVE: Enne antud toote uues protsessis või katses kasutamist tuleb teostada põhjalik ohutus- ja sobivuskontroll. Tagada piisav õhutus. Kõik kohalikud/riiklikud seadusandluse nõuded peavad olema täidetud. Kuigi dokument on koostatud hoolikalt, ei vastuta me toote kasutamise tagajärjel tekkinud vigastuste või kahjustuste eest.

Viimase parandamise kuupäev: 23.10.2020

Loobumiskiri: Informatsioon antakse ilma garantiita. See informatsioon on eeldatavasti täpne. Seda informatsiooni peaks kasutama andmaks sõltumatu hinnangu meetoditele, et kaitsta töölisi ja keskkonda.