

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð UST nr. 750/2008 (REACH)

1. Heiti vöru - notkun - innflytjandi/framleiðandi

Vöruheiti:	Toluene
Vörunúmer:	A491 77620200 205 L tunna
Notkunarvið:	Leysiefni
Framleiðandi:	Chemex Products ApS DK-6200 Aabenraa Danmörku
Söluaðili:	N1 Dalvegur 10-14 201 Kópavogur
Sími:	440 1000
Netfang:	n1@n1.is
Veffang:	www.n1.is

Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222.
Neyðarlinan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.

2. Hættugreining

Áhrif á fólk: Ertir húð. Hætta á alvarlegu heilsutjóni við innöndun við langvarandi notkun. Getur hugsanlega skaðað barn í móðurkviði. Getur valdið lungnaskaða við inntöku. Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima.

Hætta fyrir umhverfi: Mjög eldfimur vökvi og gufa.

Flokkun vörunnar (DPD):

F Mjög eldfimt
Xn Hættulegt heilsu
Xi Ertandi

H11 Mjög eldfimt
H38 Ertir húð
H48/20 Hættulegt: hætta á alvarlegu heilsutjóni við innöndun við langvarandi notkun
H63 Getur hugsanlega skaðað barn í móðurkviði
H65 Hættulegt: getur valdið lungnaskaða við inntöku
H67 Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima
Eit. á æxlun, Undirfl.3

Flokkun vörunnar (GHS):

Hættusetningar:

H225: Mjög eldfimur vökvi og gufa
H304: Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg.
H315: Veldur húðertingu
H336: Getur valdið sljóleika eða svima.
H361: Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi eða börn í móðurkviði
H373: Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif

Varnaðarsetningar:

P210: Haldið frá hitagjöfum,neistagjöfum,opnum eldi og heitum flötum.Reykingar bannaðar.
P240: Jarðtengið/spennujafnið flát og viðtökubúnað.
P301+P310: EFTIR INNTÖKU: Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
P331: EKKI framkalla uppköst
P302+P352: BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoiid með mikilli sápu og vatni.
P403+P235: Geymist á vel loftræstum stað. Geymist á köldum stað.

Hættumerki:



Viðvörunarorð: **HÆTTA**

Innihald: Toluen

Sjá einnig 11. og 15. lið.

3. Samsetning - upplýsingar um innihaldsefni

Inniheldur: TOLUEN

Flokkun skv. GHS/CLP (EB 1272/2006):

	EB-nr.	CAS-nr.	%	Raðnúmer	GHS/CLP flokkun
Toluen	203-625-9	108-88-3	100%		Eldf. Vökvi 2 - H225, Eit. á æxlu 2 - H361, Bráð eit. 1- H304, SEM-EV 2 - H373, Húðert 2 - H315, SEM-VES 3 - H336

Í töflunni hér að framan eru einungis talin þau hættulegu innihaldsefni, sem þegar hafa fengið CLP flokkun

Flokkun skv. EB 1999/45 (DPD):

	EB-nr.	CAS-nr.	Styrkur %	Raðnúmer.	H-setningar	Hættuflokkun
Toluen	203-625-9	108-88-3	100%		H11, H38, H48/20, H63, H65, H67	F, Xi, Xn

Sjá texta H-setninga og heiti varnaðarmerkja innihaldsefna í 16. lið.

Sjá flokkun efnisins í 2. lið, svo og H- og V- setningar.

4. Skyndihjálp

- Almennt:** Öryggisblað skal ávallt vera tiltækt á vinnustað. Tryggið eigið öryggi við hjálparstörf. Ef grunur um heilsutjón vaknar skal strax leita til læknis. Sýnið öryggisblaðið. Sé sá slasaði meðvitundarlaus, leggið hann í læsta hliðarlegu og leitið strax læknis. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaus fólk.
- Innöndun:** Tryggið ferskt loft. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Veitið öndunaraðstoð, reynist það nauðsynlegt. Leitið læknis hverfi einkenni ekki fljótlega.
- Inntaka:** Skolið munn. Gefið þeim slasaða 1-2 glös af vatni að drekka sé hann með fullri meðvitund. Framkallið EKKI uppköst. Kasti hinn slasaði upp, haldið höfði lágt þannig að efnið berist ekki í lungu. Leitið læknis. Einkenni lungnabólgu geta komið fram mörgun klst eftir að efnið berst í lungu. Sjúklingur ætti að vera undir læknishendi í amk 48 klst.
- Snerting við húð:** Hreinsið húð vandlega með sápu og miklu vatni. Notið ekki leysiefni. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Við bruna skal skola með miklu vatni í amk 30 mínútur.
- Snerting við augu:** Skolið strax með miklu vatni í a.m.k. 15. mín. og haldið augum vel opnum. Leitið læknis ef einkenni hverfa ekki fljótlega. Fjarlægið augnlinsur fyrir skulun.

5. Bruni - slökkviaðgerðir

- Slökkvibúnaður:** Slökkviduft, alkóhólþolin froða, vatnsúði eða koldíoxíð. Notið ekki beinan vatnsgeisla.
- Almenn viðbrögð:** Eldfimt, haldið fjarri hita- og neistagjöfum. Gætið að efni frá slökkvistarfi og mengað vatn berist ekki í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið.
- Sérstök hættu:** Kælið umbúðir með vatnsúða. Sprengihætta við upphitun. Svartur þykkur reykur myndast við bruna. Niðurbrots-efni geta verið hættuleg heilsu.
- Hættuleg myndefni:** Kolmónoxíð og koldíoxíð.
- Sérstakur hlífðarbúnaður:** Sjálfstæður öndunarbúnaður er að öllu jöfnu nauðsynlegur.

6. Efnaleki

- Öryggisráðstafanir:** Haldið fólki fjarri. Forðist snertingu við augu eða húð. Forðist innöndun gufu. Notið hanska. Tryggið góða loftræstingu. Haldið fjarri hita- og neistagjöfum. Fjarlægið brennanleg efni. Notið viðeigandi persónuhlífar, sbr. 8.lið.
- Ráðstafanir v. umhverfis:** Komið í veg fyrir að efnið berist í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg.
- Hreinsunaraðferðir:** Notið klúta eða ísogsefni t.d. sand, sag, mold eða kísilgur til að hreinsa efnið upp. Forðist notkun leysiefna. Setjið upphreinsað efni í vel lukt ílát, safnið tómunum umbúðum, og fargið sbr. 13.lið.

7. Meðhöndlun og geymsla

- Meðhöndlun:** Forðist innöndun gufu eða úða. Forðist snertingu við húð og augu. Neytið ekki fæðu, né reykið á stöðum þar sem efnið er notað eða geymt. Haldið fjarri eldi eða neistagjöfum. Reykið ekki. Notið viðeigandi persónuhlífar skv. grein 8.
- Geymsla:** Geymið við herbergishita í vel merktum og luktum umbúðum á þurrum, vel loftræstum stað. Forðist hita- eld og neistagjafa, og hvarfgjörn efni.

8. Takmörkun váhrifa - persónuhlífar

Viðmiðunarmörk váhrifa:

Efni: 8 klst ppm 8 klst mg/m³ Þakgildi 15 mín ppm Þakgildi 15 mín mg/m³ Athugasemd

Toluen	25	94			Danska Vinnueftirlitið
--------	----	----	--	--	------------------------

Persónuhlífar: Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsgog eða aðrar aðferðir til að halda styrk vörunnar innan mengunarmarka. Notið öndunarbúnað sé það ekki unnt. Hreinsið húð vandlega eftir meðhöndlun efnavara, áður en nokkurs er neytt, farið er á salerni, og þegar vinnu er hætt. Gætið varúðar þegar farið er úr menguðum fatnaði. Hreinsið mengaðan fatnað vandlega áður en hann er tekinn aftur í notkun. Sjáið til þess að augnskol og sturtur séu nærri vinnusvæði. Haldið vörunni fjarri matvörum.

Öndunarfæri: Notið öndunargrímu sé loftræsting ófullnægjandi. Sía: A, Flokkur: 2, Litur: Brúnn.

Hendur: Notið viðeigandi, efnaþolna hlífðarhanska úr nítrílúmmíi. (EN374) Efnisþykkt >0,4 mm. Flokkur 6. Ítarlegar prófanir hafa ekki farið fram á þoli hlífðarhanska gagnvart vörunni. Aðrir þættir, t.d. hitastig, geta haft áhrif á endingartíma hanska. Skiptið oft um hanska við vinnu með vöruna.

Augu: Öryggsgleraugu með hliðarvörn. Hafið augnskol á vísam stað.

Almennt: Veljið hlífðarbúnað með tilliti til verkefnisins og gætið þess að hann hæfi aðstæðum.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

Eðlisástand:	Vökvi	
Lykt:	Aromatísk	
Litur:	Litlaus	
Bræðslumark:	-95°C	
Suðumark:	110-111°C	
Blossamark:	5°C	
Sjálftendrunarmörk:	530°C	
Sprengimörk:	1,2-7,1	Rúmmáls %
Gufuþrýstingur við 38°C:	7,0	kPa
Gufuþrýstingur við 50°C:	15,0	kPa
Uppgufunarhraði:	2,4	Bútýlasetat = 1,0
Hitapanstuðull:	0,0016	rúmmál/rúmmál/°C
Eðlismassi (15°C):	0,87	g/cm ³
Leysanleiki í vatni:	<0,10	þunga%
Seigja:	0,63	mm ² /s

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

Stöðugleiki:	Stöðugt við venjulega notkun og aðstæður.
Efnasambönd að varast:	Sterkar sýrur, sterkiroxxarar, nítrókresól.
Aðstæður að varast:	Engar við venjulega notkun og aðstæður.
Hættuleg niðurbrotsefni:	Við bruna geta myndast hættuleg niðurbrotsefni (kolefnisoxíð).

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Bráð eiturhrif:

Efni:	Próf	Gildi	Snertileið
Toluen	LC ₅₀	49 g/m ³ (4 klst) rotta	innöndun
Toluen	LD ₅₀	14100 µL/kg kanína	ísog um húð
Toluen	LD ₅₀	636 mg/kg rotta	inntaka

Langtímaeiturhrif:

Erting:	Varan inniheldur efnasambönd sem valda staðbundinni ertingu við snertingu við húð eða augu. Slík snerting getur valdið næmingu síðar.
Eiturhrif á taugakerfi:	Varan inniheldur leysiefni, sem geta valdið skaða á taugakerfi. Einkenni geta verið: lystarleysi, höfuðverkur, svimi, suð í eyrum, náladofi, kulvísi, krampi, skortur á einbeitingu, þreyta og fleira. Endurtekin snerting við leysiefni getur valdið niðurbroti á húðfitu. Húðin glatar við það mótstöðu gegn skaðlegum efnum, svo sem næmingarvöldum.
Æxlunareiturhrif:	Varan inniheldur efni, sem geta skaðað frjósemi, t.d. með skaða á kynfrumum eða hormónabúskap. Afleiðingar geta verið minnkuð frjósemi, truflanir á tíðum og fleira. Varan inniheldur efni, sem valdið varanlegum fósturskaða. Áhrif geta verið fósturdauði, vanskapanir, seinkaður þroski eða aðrar hamlanir.

Annað:

Varan inniheldur efni, sem geta valdið lungnabólgu við inntöku. Seinkun getur orðið á einkennum.

12. Vistfræðilegar upplýsingar

Visteiturhrif:

Efni:	Stærð	Gildi	Dýrategund	Aðferð
Toluen	LC ₅₀	25000 µg/L (48 klst)	Fiskar	
Toluen	EC ₅₀	400000 µg/L (24 klst)	Þörungar	

Þrávirkni og niðurbrot:

Efni:	Skilyrði	Einkenni	Niðurbrot í vatnsumhverfi	Aðferð
Toluen			já	

Uppsöfnun í lífverum:


Efni:	LogPow	BCF	Hitastig	Aðferð
Toluen	2,73	engar uppl.		

13. Förgun

Vara: Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku.

Umbúðir: Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og efnið sjálft. Skv. reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang eru umbúðir undan efninu í eftirfarandi flokk(um): 14 06 03 (leysiefni og leysiefnablöndur)

14. Flutningar

	UN (SB)- nr.	Flokkur	Efnisheiti	Þökkunarflokkur	Varúðarmerking	Sjávar- mengandi?
Sjóflutningar: IMDG	1294	3	TOLUENE	II		Nei
Flugfrakt: ICAO/IATA	1294	3	TOLUENE	II		
Vegaflutn.: ADR-reglur	1294	3	TOLUENE	II		

Aðaláhættuþáttur: Eldfimir vökvi

15. Lög og reglugerðir

Notkun: Fólk undir 18 ára aldri ætti ekki að meðhöndla vöruna.

16. Aðrar upplýsingar

Varan er skráð hjá Eitrunarmiðstöð LSH.

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði:

H11	Mjög eldfimt
H38	Ertir húð
H48/20	Hættulegt: hætta á alvarlegu heilsutjóni við innöndun við langvarandi notkun
H63	Getur hugsanlega skaðað barn í móðurkviði
H65	Hættulegt: getur valdið lungnaskaða við inntöku
H67	Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima
H225:	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H304:	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg.
H315	Veldur húðertingu
H336:	Getur valdið sljóleika eða svima.
H361	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi eða börn í móðurkviði
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif

Útgáfa: 1
Dags: 09.03.2012

Öryggisblað þetta er unnið af Gunnari Þórðarsyni efnaverkræðingi.

Öryggisblað þetta er byggt á þeirri þekkingu sem fyrir liggur á útgáfudegi þess, um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi. Það felur ekki í sér neina ábyrgð á efnis-eiginleikum og á einungis við um vöruna eins og hún kemur frá seljanda. Það er alltaf á ábyrgð notanda vörunnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir. Notkun vörunnar er á ábyrgð notanda. Atvinnurekendur bera ábyrgð á útgáfu notkunarleiðbeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

Frumheimild:

CHEMEX PRODUCTS APS: LEVERANDÓRSBRUGSANVÍSING : TOLUEN

Útgáfa:

01.12.2010