

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **Liquimate 8200 MS svart 310 ml**
Vörunúmer: **LM6148**

1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:

Viðeigandi notkun Lím / péttiefni.
Notkun sem ráðið er frá Engar upplýsingar fyrirliggjandi.

1.3 Söluaðili:	Stilling ehf Kletthálsi 5 110 Reykjavík	Framleiðandi:	LIQUI MOLY GmbH Jerg-Wieland Strasse 4 D-89081 Ulm-Lehr þýskaland 00-49-731-1420-0 info@liqui-moly.de www.liqui-moly.de
Sími:	5208000		
Netfang:	stilling@stilling.is		
Veffang:	www.stilling.is		

1.4 Neyðarsímanúmer: Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Neyðarlínan, löggregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.

2. Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

Flokkun skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

Varan er ekki flokkuð sem hættuleg.

Flokkun skv. tilskipunum EB 67/548 og 1990/45 (með síðari breytingum): (ísl. reglugerð 236/1990 með síðari breytingum:)

Varan er ekki flokkuð sem hættuleg.

2.2 Merkingaratriði:

Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

Hættutákn:	Engin.
Viðvörunarorð:	Ekkert.
Hættusetningar	EUH210 Öryggisblað er fáanlegt sé um það beðið
Varnaðarsetningar	P102 Geymist þar sem börn nái ekki til

2.3 Aðrar hættur: Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB.

(PBT: Þrávirkrt, safnast upp í lífverum, eitrað. vPvB: Afar þrávirkrt, safnast mjög fyrir í lífverum).

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni: Á ekki við

3.2 Blöndur:

3-(trímetoxýsílý)própýlamín			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119510159-45	Innihald %	1 - 5
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xi
EINECS, ELINECS	237-511-5	H-setningar	H36/38
CAS	13822-56-5	Flokkun, hættumerking	Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
		Húðert.2 - H315, Augnert.2 - H319	

Annað:

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið. Takmörkunararfæribreytur í 8. lið.

4. Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp:

Almennt	Kannið öndun og önnur einkenni á hinum slasaða. Tryggið að öndunarvegur sé opinn. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum og undir eftirliti. Leitið læknis/bráðamóttöku, ef vafi er um ástand hins slasaða. Við meðvitundarleysi skal leggja í læsta hlíðarlegu og leita læknis.
Innöndun	Tryggið ferskt loft. Leitið læknis ef einkenni hverfa ekki fljótt. Meðhöndlun eftir einkennum.
Snerting við húð	Hreinsíð húð strax vandlega með sápu og miklu vatni. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, og hreinsíð vandlega ádur en notkun hefst að nýju. Leitið læknis verði vart við ertingu.
Snerting við augu	Skolið varlega með miklu vatni og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skolun. Leitið læknis ef einkenni hverfa ekki fljótt.
Inntaka	Skolið munn vandlega með vatni. Leitið strax læknis. Sýnið öryggisblaðið.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin:

Sjá lýsingu í lið 11. Birtingu einkenna getur seinkað um allmargar klukkustundir.
Einkenni: Hætta á húðertingu við langvarandi áverkun.

4.3 Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxíð, slökkviduft, alkóhólþolin froða, vatnsúði. Kælið umbúðir með vatnsúða.
Óhentugur slökkvibúnaður: Beinn vatnsgeisli.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, brennisteinsoxíð, eitruð niðurbrotsefni.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Forðist innöndun gufu á brunastað. Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað við mikinn eldsvoða. Hreinsíð upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið.

6. Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysni

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Tryggið góða lofræstingu. Forðist snertingu við húð og augu. Rýmið mengað svæði. Reykið ekki.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka, sé það unnt án áhættu. Forðist losun í niðurföll, jarðveg og vatnsumhverfi.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Mokið eða skrapið upp losað efni. Setjið í þar til gerð ílát og fargið sbr. 13.lið.

6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá liði 8. og 13.

7. Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða lofræstingu. Forðist snertingu við húð og augu. Reykið ekki.

Fylgið notkunarleiðbeiningum.

Gætið hreinlætis við meðferð efnavara. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið.

Geymið vöruna fjarri matvælum og dýrafóðri. Farið úr menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður

en komið er á svæði þar sem matar er neytt. Hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju.

Notið viðeigandi persónuhlífar, öndunarbúnað, hanska/klæðnað, augn- og andlitshlífar.

7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:

Geymið ekki á gönguleiðum eða stigum. Geymið í vel luktum upprunalegum umbúðum á köldum, þurrum, vel lofræstum stað. Varan má ekki frjósa. Forðist hátt hitastig og beint sólarljós.

7.3 Sértaek, endanleg notkun:

Sjá lið 1.2

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m ³	Þakgildi 15min ppm	Þakgildi 15min mg/m ³	Annað
Kalsiumkarbónat		4			WEL (ryk sem berst í lungu)
Kalsiumkarbónat		10			WEL (allt ryk)
Kolefnisryk (carbon black)		3,5		7	WEL
Díísónónylþalat		5		7	WEL
Metanol	200	266	250	333	WEL
Kísildioxíð, ókristallað		2,4			WEL (ryk sem berst í lungu)
Kísildioxíð, ókristallað		6			WEL (allt ryk)

WEL = Work Exposure Limit - Langtíma mörk váhrifa (8 klst/dag).

8.2 Váhrifavarnir:

Tæknileg atriði

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi lofræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsog eða aðrar aðferðir til að halda styrk efnisins sem lægstum.

Hreinsið húð vandlega (andlit, hendur, handarkrika) 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 nærrí vinnusvæði. Haldir vörunni fjarri matvörum.

Persónuhlífar

Augnhlífar

Húð - hendur

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hlíðarvörn. (EN166)

Notið efnabólna hlífðarhanska úr bútylgummii eða neópren. (EN374).

Notið hanska ekki lengur en 50% af uppgefnum gegnstreymistíma. Notið verndarkrem á hendur.

Athugið leiðbeiningar framleiðanda og gegnstreymistíma hanska. Skiptið oft um hanska.

Mælt er með notkun langerma vinnufatnaðar og öryggisskófatnaðar. (EN20345).

Húð - annað

Öndunarfæri

Öndunarbúnaður er ekki nauðsynlegur að jafnaði.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand: Seigfljótandi massi

Lykt: Einkennandi

Litur: Svartur

Suðumark: -

Blossamark: >100°C

Gufuprýstingur (20°C): <100 mbar

Eðlismassi: 1,42 g/cm³

Leysanleiki í vatni: Óleyasanlegt

9.2 Aðrar upplýsingar:

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Varan hefur ekki verið prófuð.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvari:

Engin þekkt.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

-

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Oxarar, sterkar sýrur.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, brennisteinsonxíð, eitruð niðurbrotsefni. Metanól myndast í snertingu við vatn.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

3-(trímetoxýsílý)própýlamín					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	5628	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	11400	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	476	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Veldur ertingu		kanína	
Alvarlegur augnskaði		Veldur ertingu		kanína	

Kalsíumkarbónat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	>2000	mg/kg	rotta	OECD 420
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	>3	mg/l/4 klst	rotta	OECD 403
Húðæting/erting		Neikvætt		kanína	OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt		kanína	OECD 405
Næming, húð eða öndunararfæri		Veldur ekki næmingu			OECD 429
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Eiturhrif á æxlunararfæri	NOEL	1000	mg/kg/líkp	rotta	OECD 422
Einkenni			Blöð í þvagi, ógleði uppköst.		

Díísónónýlþalat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	
Húðæting/erting		Vægt erting			OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt			OECD 405
Einkenni			Ógleði, uppköst, niðurgangur.		

Metanól					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	ATE	300	mg/kg	fólk	ATE = Acute toxicity estimate
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₀	143	mg/kg	fólk	
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	IUCLID
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	85	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Vægt ertandi		Kanína	
Alvarlegur augnskaði		Vægt ertandi		kanína	OECD 405
Næming, húð eða öndunararfæri		Veldur ekki næmingu		hamstur	OECD 406
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Einkenni		Magaverkir, uppköst, höfuðverkur, verkir í kviðarholi, svimi, sljóleiki, sjóntruflanir, táramyndun, vanlíðan, skortur á áttun.			

Kolefnisryk					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	>2000	mg/kg	rotta	
Húðæting/erting		Neikvætt		kanína	
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt		kanína	
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Krabbamein	LD ₅₀	Neikvætt		mús	
Endurtekin eiturhrif	NOEL	0	mg/l (90 d)		

Kísildíoxíð, ókristallað					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>2000	mg/kg	kanína	
Húðæting/erting		Neikvætt		kanína	
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt		kanína	
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Einkenni				Roði í augum	

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

3-(trimetoxýsilíl)própýlamín					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Þrávirkn og niðurbrot				Brotnar auðveldlega niður	

Kalsíumkarbónat					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>100 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	>1 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	IC ₅₀	>14mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirkn og niðurbrot				Á ekki við um ólífræn efni	
Uppsöfnun í lífverum				Log Pow <1	
Annað				Vatnsleysanleiki 14-16 mg/l 20°C	

Díísónónýlpalat					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>500 mg/l	96 klst	Fiskar	DIN 38412 T.15
Eiturhrif	EC ₅₀	>500 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	EC ₅₀	>500 mg/l	72 klst	Þörungar	
Þrávirkn og niðurbrot		80-90%			OECD 301B
Uppsöfnun í lífverum	BCF	<14,4			
Eiturhrif á gerla	EC ₂₀	>83 mg/l	3 klst		OECD 209

Metanol					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	15400 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC ₅₀	>10000 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	IC ₅₀	8000 mg/l	72 klst	Þörungar	
Þrávirkn og niðurbrot				BOD%/COD <50%, BCF= 28400	
Uppsöfnun í lífverum				Log Pow -1,36	
Annað				DOC <70% BOD >60%	

Kolefnisryk					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>1000 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	>5600 mg/l	24 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	NOEC/NOEL	10000mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Eiturhrif á gerla	EC ₀	>1=800 mg/l	3 klst	seyra	EB 440/2008 C.22

Kísildíoxíð, ókristallað					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>10000 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	>10000 mg/l	24 klst	Daphnia	OECD 202

13. Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

Vara	Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku. Tæmið umbúðir sem best.
	Skv. reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang er varan í eftifarandi flokkum:
08 04 09	(úrgangslím og -þéttiefni sem í eru leysar lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni)
08 04 10	(úrgangslím og -þéttiefni önnur en tilgreind eru í 08 04 09)
08 04 11	(eðja með lími og þéttiefnum sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni)

Óhreinar umbúðir Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Hreinar umbúðir má endurvinna.

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:	Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.
IMDG:	Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.
IATA:	Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.

15. Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sértaek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Varan fellur undir eftifarandi reglugerðir: 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), 67/548 EB (DSD), 1999/45 EB (DPD). 2004/42 og 13/01/2010. Íslenskar reglugerðir 236/1990, 750/2008 og 866/2012. VOC (EB 1999/13): 0,51%, 7,3 g/l

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H36/38	Ertir augu og húð
H315	Veldur húðertingu
H319	Veldur alvarlegri augnertingu

Útgáfa/Dags: 1/05.02.2015

Öryggisblað þetta er þytt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfraðingi.

Öryggisblað þetta er byggt á þeirri þekkingu sem fyrir liggar á útgáfudegi þess, um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi.

Það felur ekki í sér neina ábyrgð á efniseiginleikum og á einungis við um vöruna eins og hún kemur frá seljanda.

Það er alltaf á ábyrgð notanda vörurnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir.

Notkun vörurnar er á ábyrgð notanda. Atvinnurekendur bera ábyrgð á útgáfu notkunarleiðbeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

Frumheimild: **LIQUI-MOLY GMBH**
SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
LIQUIMATE 8200 MS POLYMER SCHWARZ 310 ML

Útgáfa: 19.01.2011 Útgáfa 0009
Kemur í stað: 23.04.2010 Útgáfa 0008