Öryggisblað (SDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 888/2015 (EB reglugerð 1907/2006 REACH)

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **Rúðulím 310ml**

Vörunúmer: **LM6136**

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

Viðeigandi notkun Lím/þéttiefni.

Notkun sem ráðið er frá Engar upplýsingar fyrirliggjandi.

1.3 Söluaðili:

Stilling ehf
Kletthálsi 5
110 Reykjavík

Sími: 5208000
Netfang: stilling@stilling.is
Veffang: www.stilling.is

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

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

2. Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

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

H334 Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun
Næm.öndunarf.1

2.2 Merkingaratriði:

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

Hættumerki:

Viðvörunarorð: **HÆTTA**

Hættusetningar

H334	Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun
EUH204	Inniheldur ísósýanöt. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Varnaðarsetningar

P101	Ef leita þarf læknis skal hafa umbúðir eða umbúðamerkingar tiltækar.
P102	Geymist þar sem börn ná ekki til
P261	Gætið þess að anda ekki inn úða/gufu/úðringi.
P284	Notið öndunarhlífar.
P304+P340	EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.
P342+P311	Ef vart verður einkenna frá öndunarvegi: Hringið í EITRUNARMIÐSTÖÐ eða lækni.
P501	Fargið innihaldi/íláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.

Einstaklingar sem þróað hafa ofnæmi fyrir díísósýanötum geta orðið fyrir áhrifum við notkun. Einstaklingar með astma, útbrot eða önnur húðvandamál, ætti að forðast snertingu við vöruna. Notið ekki þar sem loftræsting er ófullnægjandi, nema notuð sé öndunargríma með viðeigandi síu af gerð A1 (EN 14387).

Inniheldur: 4,4'-metýlendífenýl díísósýanat.

2.3 Aðrar hættur:
Sjá einnig 11. og 15. lið.

Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB.
(**PBT**: Þrávirkt, safnast upp í lífverum, eitrað. **vPvB**: Afar þrávirkt, safnast mjög fyrir í lífverum).

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni: Á ekki við

3.2 Blöndur:

4,4'- metýlendífenýldíísósýanat			
Skráningarnúmer ECHA	-	**Innihald %**	**0,1 - < 1,0**
Raðnúmer	615-005-00-9	**Varnaðarmerki:**	Xi, Xn, Carc.3
EINECS, ELINECS	202-966-0	**H-setningar**	H20, H36/37/38, H40, H42/43, H48/20
CAS	101-68-8	**Flokkun, hættumerking**	Hættulegt heilsu, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Húðert.2 - **H315**, Húðnæm.1 - **H317**, Augnert.2 - **H319**, Bráð eit.4 - **H332**, Önd.næm.1 - **H334**, SEM-VES 3 - **H335**, Krabb.2 - **H351**, SEM-EV 2 - **H373**			

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið. Takmörkunarfæribreytur 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 hliðarlegu og leita læknis.

Innöndun Tryggið ferskt loft. Leitið læknis ef einkenni hverfa ekki fljótt. Meðhöndlun eftir einkennum.

Snerting við húð Hreinsið húð strax vandlega með sápu og miklu vatni. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður 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 augnlæknis 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.

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

Upplýsingar eru ekki fyrirliggjandi.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxíð, slökkviduft, vatnsúði. Notið vatnsúða á mikinn eld.

Óhentugur slökkvibúnaður: -

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, vetnisssýaníð, eitraðar gufur.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Forðist innöndun reyks og gufu við bruna. Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað við mikinn eldsvoða. Hreinsið 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 loftræstingu. Forðist innöndun og snertingu við húð og augu. Rýmið mengað svæði. Reykið ekki. Notið persónuhlífar.

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:

Notið ísogsefni, eða mokið eða skrapið efnið upp, 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 loftræstingu. Forðist innöndun, inntöku og snertingu við húð og augu. Reykið ekki. Forðist úðamyndun. Losið ekki í niðurföll. 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 loftræstum stað. Geymsluhitastig skal vera á bilinu 0°-35°C. Hlífið gegn raka.

7.3 Sértæk, endanleg notkun:

Sjá lið 1.2

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m3	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m3	Annað
4,4'- metýlendífenýldíísósýanat		0,02		0,07	WEL
Díísónónýlþalat		5			WEL
Kolefnisduft		3,5		7	WEL
Kínagranít		2			WEL (ryk sem berst í lungu)

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

4,4'- metýlendífenýldíísósýanat					
Notkunarsvið vöru	**Snertileið**	**Lýsing áhrifa**	**Mæliaðferð**	**Gildi**	**Eining**
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	0,1	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma, staðbundið	DNEL	28,7	mg/m2
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	0,1	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	0,05	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	0,05	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	50	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma	DNEL	25	mg/kg/lík.þ/dag
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	0,05	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Skammtíma	DNEL	20	mg/kg/lík.þ/dag
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma, staðbundið	DNEL	17,2	mg/m2
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	0,05	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	0,025	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	0,025	mg/m3
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	1	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	0,1	mg/l
Umhverfi	Jarðvegur		PNEC	1	mg/kg þurrefni
Umhverfi	Hreinsistöðvar		PNEC	1	mg/l
Umhverfi	Losun af og til		PNEC	10	mg/l

Díísónónýlþalat					
Notkunarsvið vöru	**Snertileið**	**Lýsing áhrifa**	**Mæliaðferð**	**Gildi**	**Eining**
Umhverfi	Jarðvegur		PNEC	10	mg/kg þurrefni
Umhverfi	Dýrafóður		PNEC	150	mg/kg

8.2 Váhrifavarnir:

Tæknileg atriði

Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. 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 nærri vinnusvæði. Haldið vörunni fjarri matvörum.

Persónuhlífar

Augnhlífar Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn. (EN166)

Húð - hendur Notið efnaþolna hlífðarhanska úr nítrílgúmmíi. (EN374, >=0,4 mm, gegnstreymistími >480 mín.). Notið hanska ekki lengur en 50% af uppgefnum gegnstreymistíma. Notið verndarkrem á hendur. Athugið leiðbeiningar framleiðanda og gegnstreymistíma hanska. Skiptið oft um hanska.

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

Öndunarfæri Almennt er ekki þörf á notkun öndunarhlífa, sjá þó lið 2.2.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Fast efni, deigkennt	
Lykt:	Einkennandi	
Litur:	Svartur	
Suðumark:	208°C	
Blossamark:	164°C	
Tendrunarmörk:	370°C	
Lægri sprengimörk í lofti:	0,1%	
Hærri sprengimörk í lofti:	0,2%	
Gufuþrýstingur (20°C):	0	hPa
Eðlismassi við 20°C:	-	g/cm^3
Leysanleiki í vatni:	Óleysanlegt	
Sprengifimi:	Varan er ekki sprengifim	

9.2 Aðrar upplýsingar:

Leysiefnainnihald: 0,0%

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 efnahvarfi:

Engin þekkt.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Engin þekkt.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Engin þekkt.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, vetnissýaníð, eitraðar gufur.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Liquifast 1402					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Bráð eiturhrif, innöndun	ATE	>20	mg/l/4 klst		reiknuð stærð

4,4'- metýlendífenýldíísósýanat					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Bráð eiturhrif, innöndun	LC_0	2,24	mg/l/1 klst	rotta	OECD 403 (úði)
Bráð eiturhrif, inntaka	LD_{50}	>2000	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD_{50}	>2000	mg/kg	kanína	
Húðæting/erting		Ertandi			
Erting í öndunarvegi		Ertandi			
Alvarlegur augnskaði		Ertandi		kanína	
Næming, húð eða öndunarfæri		Veldur næmingu			
Krabbamein		Nokkrar vísbendingar			
Helstu einkenni	Öndunarerfiðleikar, hósti, erting í slímhúðum				

Díísónónýlþalat					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Bráð eiturhrif, inntaka	LD_{50}	>10000	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD_{50}	>3160	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC_{50}	>4,4	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Neikvætt			OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt			OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri		Neikvætt			
Stökkbreytingar gerla		Neikvætt			
Krabbamein		Neikvætt			
Einkenni	Ógleði, uppköst, niðurgangur.				

Kolefnisduft (carbon black)					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Bráð eiturhrif, inntaka	LD_{50}	>8000	mg/kg	rotta	
Húðæting/erting		Neikvætt			OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt			
Stökkbreytingar gerla		Neikvætt			OECD 471

Kínagranít					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Alvarlegur augnskaði	Núningsskaði hugsanlegur				
Næming, húð eða öndunarfæri	Veldur ekki næmingu				

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

4,4'- metýlendífenýldíísósýanat					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Eiturhrif	LC_{50}	>1000 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC_{50}	>1000 mg/l	24 klst	Daphnia	
Eiturhrif	NOEC/NOEL	1640 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Eiturhrif	EC_{50}	1,5 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Eiturhrif á gerla	EC_{50}	>100 mg/l	3 klst		Virk seyra
Þrávirkni og niðurbrot	0% 28 dagar (OECD 302C). Í snertingu við vatn, umbreytist efnið smám saman í þétt óleysanlegt myndefni með hátt bræðslumark (karbamíð), ásamt myndun koldíoxíðs. Skv. reynslu er karbamíð hlutlaust og brotnar ekki niður.				
Uppsöfnun í lífverum	Log Pow = 5,22 Umtalsverð uppsöfnun (Log Pow >3)				
PBT/vPvB	Neikvætt				

Díísónónýlþalat					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Eiturhrif	LC_{50}	>100 mg/l	96 klst	Fiskar	84/449/EEC C1
Eiturhrif	EC_{50}	>74 mg/l	24 klst	Daphnia	84/449/EEC C2
Eiturhrif	EC_{50}	>88 mg/l	72 klst	Þörungar	84/449/EEC C3
Þrávirkni og niðurbrot		81%	28 d		OECD 301B
Uppsöfnun í lífverum	BCF	<14,4			
Eiturhrif á gerla	EC_{20}	>83 mg/l	3 klst		OECD 209

Kolefnisduft (carbon black)					
	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	10000 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Leysanleiki í vatni	Óleysanlegt				
Eiturhrif á gerla	EC_0	>800mg/l	3 klst		

Kínagranít					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Eiturhrif	LC_{50}	>1000 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC_{50}	>1000 mg/l		Daphnia	
Eiturhrif	IC_{50}	>1000 mg/l		Þörungar	
Annað	Óleysanlegt í vatni				

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 eftirfarandi flokkum:
08 04 09 (úrgangslím og -þéttiefni sem í eru leysar 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 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Varan fellur undir eftirfarandi reglugerðir: 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP),
Íslenskar reglugerðir 888/2015 og 415/2014 (CLP).
VOC (EB 2010/75) 0%
Inniheldur: 4,4'- metýlendífenýldíísósýanat

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H315	Veldur húðertingu
H317	Getur framkallað ofnæmisviðbrögð í húð
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H332	Hættulegt við innöndun
H334	Getur valdið ofnæmis-, asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun
H335	Hættulegt við innöndun
H351	Grunað um að valda krabbameini
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif

Útgáfa/Dags: 1/23.10.2016

Öryggisblað þetta er þýtt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfræðingi.

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 efniseiginleikum 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:	***LIQUI-MOLY GMBH***
	SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II
	LIQUIFAST 1402 310 mL
Útgáfa:	*21.08.2015 Útgáfa 0014*
Kemur í stað:	*10.09.2013 Útgáfa 0013*