Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **Keramik smurefni 200 ml**

Vörunúmer: **LM3415**

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

Viðeigandi notkun	Smurefni fyrir háhitanotkun í úðabrúsa.
Notkun sem ráðið er frá	Engar upplýsingar fyrirliggjandi.

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

H222	Afar eldfimt úðaefni	Eldf.úðaefni 1
H229	Þrýstihylki. Sprengifimt við upphitun	Eldf.úðaefni 1

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

F+ H12 Afar eldfimt

2.2 Merkingaratriði:

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

Hættutákn:

Viðvörunarorð: **HÆTTA**

Hættusetningar	H222	Afar eldfimt úðaefni
	H229	Þrýstihylki. Sprengifimt við upphitun
Varnaðarsetningar	P102	Geymist þar sem börn ná ekki til
	P210	Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.
	P211	Má ekki úða á opinn eld eða annan hita- og neistagjafa.
	P251	Þrýstihylki: Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm.
	P410+P412	Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50 °C.

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).
Getur myndað sprengifimar blöndur með lofti, sé loftræsting ófullnægjandi.,

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni: Á ekki við

3.2 Blöndur:

-

Annað:

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 læknis hverfi einkenni ekki fljótlega.

Inntaka Skolið munn með vatni. Gefið mikið vatn að drekka. 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. Kælið umbúðir með vatnsúða. Notið alkóhólþolna froðu á mikinn eld.

Óhentugur slökkvibúnaður: Beinn vatnsgeisli.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, eitruð niðurbrotsefni, eld- og sprengifimar blöndur með lofti. Sprengihætta við upphitun

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Forðist innöndun gufu og reyks 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. Fjarlægið alla hita- eld- og neistagjafa. Reykið ekki. Varan getur myndað hálkubletti.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Forðist losun í niðurföll, jarðveg og vatnsumhverfi.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Við losun gufu skal tryggja góða loftræstingu. Gerið varnargarða og notið ísogsefni svo sem sand, kísilgúr eða jarðveg, eða mokið eða skrapið upp með verkfærum. 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. Fjarlægið eld- og neistagjafa. Úðið ekki á heita fleti. 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. Forðist hátt hitastig (>50°C), beint sólarljós, opinn eld og aðra íkveikjuvalda.

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
Kísildíoxíð, ókristallað		2,4			WEL (ryk sem berst í lungu)
Kísildíoxíð, ókristallað		6			WEL (allt ryk)
Títandíoxíð		4			WEL (ryk sem berst í lungu)
Bútan	600	1450	750	1810	WEL
Própan		1000			WEL

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

Títandíoxíð					
Notkunarsvið vöru	**Snertileið**	**Lýsing áhrifa**	**Mæliaðferð**	**Gildi**	**Eining**
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	10	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Skammtíma	DNEL	700	mg/kg
	Umhverfi, sjór		PNEC	1	mg/l
	Umhverfi, ferskvatn		PNEC	0,13	mg/l
	Umhverfi, ferskvatn set		PNEC	1000	mg/kg/þurrt
	Umhverfi, sjór set		PNEC	100	mg/kg/þurrt
	Umhverfi, jarðvegur		PNEC	100	mg/kg/þurrt

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, >=0,5mm, 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 — Ekki nauðsynlegt að jafnaði.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi (aerosol)
Lykt:	Einkennandi
Litur:	Hvítur
Eðlismassi við 20°C:	1,09 g/cm^3
Leysanleiki í vatni:	Óleysanlegt
Oxandi eiginleikar:	Nei

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 efnahvarfi:

Engin þekkt.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig, opinn eldur, stöðurafmagn og aðrir íkveikjuvaldar. Sprengihætta við upphitun.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Sterkir oxarar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, eitruð niðurbrotsefni, eld- og sprengifimar blöndur með lofti. Sprengihætta við upphitun

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Títandíoxíð

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD_{50}	>5000	mg/kg	rotta	OECD 425
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD_{50}	>5000	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC_{50}	>6,8	mg/L/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Veldur ekki ertingu		kanína	OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Veldur ekki ertingu			OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri		Neikvætt		mús	OECD 429
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Einkenni	Erting í slímhúðum.				

Bútan

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, innöndun	LC_{50}	658	mg/l/4 klst	rotta	
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Einkenni	Skortur á samhæfingu, öndunarerfiðleikar, svimi, meðvitundarleysi, hjartsláttartruflanir, höfuðverkur, krampi, vímuáhrif, svimi, vanlíðan, uppköst.				

Própan

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Einkenni	Öndunarerfiðleikar, svimi, meðvitundarleysi, kal, erting í slímhúðum, krampi, svimi, vanlíðan, uppköst.				

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

Keramik smurefni 200 ml

	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Annað	Inniheldur ekki AOX efni (lífræn efni með halogenum sem geta aðsogast)				

Títandíoxíð					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Eiturhrif	LC_{50}	>100 mg/l	96 klst	fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC_{50}	>100 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	EC_{50}	16 mg/l	72 klst	Þörungar	EPA-600/9-78-018
Þrávirkni og niðurbrot	Brotnar ekki niður í lífverum				
Uppsöfnun í lífverum		Neikvætt			
Eiturhrif á gerla	LC_0	>10000 mg/l	24 klst		
Annað	Óleysanlegt í vatni				

Bútan					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	2,98			Uppsöfnun ekki líkleg
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt

Própan					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	2,28			Uppsöfnun ekki líkleg
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt

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:

12 01 12 (notað vax og feiti)

Óhreinar umbúðir

Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa.

Skv. reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang er varan í eftirfarandi flokkum:

15 01 04 (málmumbúðir)

14. Upplýsingar um flutninga

Varúðarmerking

ADR:

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS
Hættuflokkur: 2.1
Pökkunarflokkur: -
Hættuundirflokkur: 5F
Jarðgangaflokkun: D
Mengunarhætta: Já

IMDG:

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS
Hættuflokkur: 2.1
EmS: F-D, S-U
Pökkunarflokkur: -
Mengunarhætta: Já

IATA:

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS, FLAMMABLE
Hættuflokkur: 2.1
Pökkunarflokkur: -

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), 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 2010/75): 7g/200ml

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H12	Afar eldfimt.
H222	Afar eldfimt úðaefni
H229	Þrýstihylki. Sprengifimt við upphitun

Útgáfa/Dags: 1/08.02.2015

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
	KERAMIK PASTE 200 mL
Útgáfa:	*20.11.2014 Útgáfa 0011*
Kemur í stað:	*27.11.2012 Útgáfa 0010*