

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **Ryðleysir 300 ml**
Vörunúmer: **LM2815**

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

Viðeigandi notkun Ryðleysir.
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

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

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, löggregla, 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
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg	Eit.v.ásvelg.1
H315	Veldur húðertingu	Húðert.2
H336	Getur valdið sljóleika eða svima	SEM-VES 3
H412	Skaðlegt lífi í vatni með langvinnum áhrifum	Langv.eit.á vatn 3

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

F+	H12	Afar eldfimt
	H52/53	Skaðlegt vatnalíverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni
	H67	Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima

2.2 Merkingaratriði:

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

Hættutákn:



Viðvörunarorð:

HÆTTA

Hættusetningar

H222	Afar eldfimt úðaefni
H229	Þrýstihylki. Sprengifimt við upphitun
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg
H315	Veldur húðertingu
H336	Getur valdið sljóleika eða svima
H412	Skaðlegt lífi í vatni með langvinnum áhrifum

Varnaðarsetningar	P101	Ef leita þarf læknis skal hafa umbúðir eða umbúðamerkingar tiltækar.
	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 brenda hylki jafnvel þótt þau séu tóm.
	P260	Andið ekki að ykkur úða/gufu/ýringi.
	P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífar/andlitshlífar.
	P312	Hringið í EITRUNARMIÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður vart.
	P405	Geymist á læstum stað.
	P410+P412	Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50 °C.
	P501	Fargið innihaldi/lláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.

Inniheldur: Vetniskolefni, C6-C7, n-alkana, ísóalkana, hringsambönd, <5% n-hexan.
Vetniskolefni, C9-C12, n-alkana, ísóalkana, hringsambönd, arómata (2-25%).

2.3 Aðrar hættur:

Sjá einnig 11. og 15. lið.

Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB.

(**PBT**: Þrávirk, safnast upp í lífverum, eitrað. **vPvB**: Afar þrávirk, safnast mjög fyrir í lífverum).

Sprengihætta við upphitun. Getur myndað sprengifimar blöndur með lofti, sé lofræsting ófullnægjandi.

Reglugerð (EB) 648/2004: 30% og yfir alífatísk vetniskolefni, undir 5% arómatísk vetniskolefni.

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni:

Á ekki við

3.2 Blöndur:

Vetniskolefni, C6-C7, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, <5% hexan			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innhald %	15 - <20
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	F, Xi, Xn, N
EINECS, ELINECS	921-024-6	H-setningar	H11, H38, H51, H53, H65, H67
CAS	-	Flokkun, hættumerking	Eldfimt, Ertandi, Hættulegt heilsu, Hættulegt umhverfinu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 2 - H225 , Eit.v.ásvelg. 1 - H304 , Húðert.2 - H315 , SEM-VES 3 - H336 , Langv.eit.á vatn 2 - H411			

Steinolía (úr jarðolíu), brennisteinssneydd með vetni			
Skráningarnúmer ECHA		Innhald %	5-10
Raðnúmer	649-423-00-8	Varnaðarmerki:	Xn
EINECS, ELINECS	265-184-9	H-setningar	H65, H66
CAS	64742-81-0	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Eit.v.ásvelg.1 - H304			

Vetniskolefni, C9-C12, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, 2-25% arómatar			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119458049-33-xxxx	Innhald %	1 - <5
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xn, N
EINECS, ELINECS	919-446-0	H-setningar	H10, H51, H53, H65, H66, H67
CAS	-	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Hættulegt umhverfinu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226 , Eit.v.ásvelg. 1 - H304 , SEM-VES 3 - H336 , Langv.eit.á vatn 2 - H411			

Ísópentan			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innhald %	0,1 - <2,5
Raðnúmer	601-085-00-2	Varnaðarmerki:	F+, Xn, N
EINECS, ELINECS	201-142-8	H-setningar	H12, H51, H53, H65, H66, H67
CAS	78-78-4	Flokkun, hættumerking	Afar eldfimt, Hættulegt heilsu, Hættulegt umhverfinu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 1 - H224 , Eit.v.ásvelg.1 - H304 , SEM-VES 3 - H336 , Langv.eit.á vatn 2 - H411			

Annað:

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið. Takmörkunarþæribreytur 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. Gefið súrefni, stöðvist öndun.
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 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. Sýnið öryggisblaðið.
Inntaka	Framkallið ekki uppköst. 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 geta verið: erting í augum og öndunarvegi, hósti, höfuðverkur, skaði á miðtaugakerfi. Langvinn eiturhrif: Affitun, þurrkur og sprungur í húð.

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

Upplýsingar eru ekki fyrilliggjandi.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxið, slökkviduft, vatnsúði. Kælið umbúðir með vatnsúða.
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
Gufa er þyngri en loft og getur borist með gólfí að íkveikjuvöldum.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Notið sjálfstæðan öndunarþúnað 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 slynsi

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. Gufa er þyngri en loft, forðist lágt liggjandi rými, svo sem kjallara.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Forðist losun í niðurföll, jarðveg og vatnsumhverfi. Komið í veg fyrir að gufa berist í lágt liggjandi rými.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Við losun gufu skal tryggja góða loftræstingu. Gerið varnargarða og notið óbrennanleg ísogsefni svo sem sand, kísilgúr eða jarðveg. 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. Forðist hátt hitastig og myndun stöðuraflagns. Úðið ekki á heita fleti. 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, öndunarþúnað, hanska/klæðnað, augn- og andlitslhífar.

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 og eldvörðum stað. Gufa er þyngri en loft og getur legið með gólfí. Forðist hátt hitastig (>50°C), beint sólarljós, opinn eld og aðra íkveikjuvalda og stöðurafmagn.

7.3 Sértaek, endanleg notkun:

Sjá lið 1.2

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfærribreytur:

Efnin:	8 klst ppm	8 klst mg/m ³	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m ³	Annað
Vetniskolefni, C6-C7, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, <5% hexan		600			WEL
Steinolía (úr jarðoliú), brennisteinssneydd með vetni		300			WEL
Vetniskolefni, C9-C12, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, 2-25% arómatar		300			WEL
Ísópentan	600	1800			WEL
Bútan	600	1450	750	1810	WEL
Própan		1000			WEL
Ísóbútan		1000			WEL

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

Vetniskolefni, C6-C7, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, <5% hexan					
Notkunarsvið vörðu	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	773	mg/kg/líkamsp/d
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	2035	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	699	mg/kg/líkamsp/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	699	mg/kg/líkamsp/d
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	608	mg/m ³

Vetniskolefni, C9-C12, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, 2-25% arómatar					
Notkunarsvið vörðu	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	44	mg/kg/líkamsp/d
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	330	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	570	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	26	mg/kg/líkamsp/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	26	mg/kg/líkamsp/d
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	71	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	570	mg/kg

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. Sjáð til þess að augnskol og sturtur séu nærrí vinnusvæði. Haldið vörunni fjarri matvörum.

Persónuhlífar

Augnahlífar

Húð - hendur

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hlíðarvörn. (EN166)

Notið efnaþolna hlífðarhanska úr nítrílgúmmi. (EN374, >=0,4mm, gegnstreymistími >480 mín.).

Notið verndarkrem á hendur.

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

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

Sé lofræsting ófullnægjandi, notið viðurkennda öndunargrímu (heil- eða hálfgrímu) með síugerð A. Litarkódi brúnn (EN14387). Við háan styrk ætti að nota sjálfstæðan öndunarbúnað (EN137, EN138).

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi (aerosol)
Lykt:	Einkennandi
Litur:	Ljósbrúnn
Blossamark:	-60°C
Tendrunarmark:	230°C
Lægri sprengimörk í lofti:	0,6%
Hærri sprengimörk í lofti:	10,9%
Gufubrýstingur (20°C):	4000 hPa
Eðlismassi við 20°C:	0,6 g/cm³ (20°C)
Leysanleiki í vatni:	Óleysanlegt
Sprengifimi:	Varan er ekki sprengifim, getur myndað sprengifimar blöndur með lofti.

9.2 Aðrar upplýsingar:

Leysiefni:	98,1%
------------	-------

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:

Möguleg uppsöfnun eld- og sprengifimrar gufu.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

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

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Oxarár.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast eitraðar gufur, reykur, kolmónoxíð og koldíoxíð.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Vetniskolefni, C6-C7, n-alkanar, ísoalkanar, hringalkanar, <5% hexan					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, intakta	LD ₅₀	>5840	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>2900	mg/kg	rotta	OECD 402
Húðæting/erting		Ertandi og affitandi			
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt			
Næming, húð eða öndunararfæri		Neikvætt			
Ásvelgingarhætta		Já			
Einkenni	Meðvitundarleysi, höfuðverkur, svimi, sljóleiki, erting í slímhúðum, truflanir á hjarta og æðakerfi, vanlíðan, uppköst, krampi, lungnabólga við ásvelgingu.				

Steinolía (úr jarðolíu), brennisteinssneydd með vetrni					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, intakta	LD ₅₀	>2000	mg/kg	mús	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>2000	mg/kg	kanína	
Húðæting/erting		Ertandi			
Alvarlegur augnskaði		Væg erting			
Næming, húð eða öndunararfæri		Neikvætt			
Stökkbreyingar kímfruma		Neikvætt			
Krabbamein		Neikvætt			
Eitrun æxlunararfæra		Neikvætt			
Sértæk eiturhrif á marklífðfæri (EV)		Ekki þekkt			
Sértæk eiturhrif á marklífðfæri (VES)		Vímuáhrif			
Ásvelgingarhætta		Já			
Einkenni	Affitun húðar, erting í öndunarvegi, ógleði, uppköst, höfuðverkur, svimi, skortur á samhæfingu, erting í maga, niðurgangur, lungnabjúgur				

Vetniskolefni, C9-C12, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, 2-25% arómatar

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, innntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	3400	mg/kg	kanína	OECD 402
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	>13,1	mg/l/4 klst	rotta	OECD 403
Húðæting/erting	Neikvætt. Endurtekin snerting getur valdið þurri og sprunginni húð				OECD 404
Alvarlegur augnskaði	Neikvætt				OECD 405
Næming, húð eða öndunararfæri	Neikvætt				
Stökkbreytingar kímfruma	Neikvætt				
Krabbamein	Neikvætt				bensen <0,1%
Eiturhrif á æxlunararfæri	Neikvætt				
Sértaek eiturhrif á marklífðfæri (VES)	Getur valdið sljóleika og svima. Ertir öndunararfæri.				
Ásvelgingaráhætta	Já				
Helstu einkenni	Svimi, meðvitundarleysi, erting og sviði í slímhúðum, höfuðverkur, sóttithi, krampi, truflanir á hjarta og æðakerfi, skaði á húð, ógleði, uppköst, sljóleiki.,				

Ísópentan

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	1280	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting	Veldur ekki ertingu, endurtekin snerting getur valdið þurri og sprunginni húð (fólk).				
Næming, húð eða öndunararfæri		Neikvætt		hamstur	
Stökkbreytingar gerla		Neikvætt		OECD 471	
Ásvelgingaráhætta	Já				
Einkenni	Meðvitundarleysi, höfuðverkur, meltingartruflanir, svimi, preyta, erting í slímhúðum, skapsveiflur, magaverkir, ógleði, uppköst, niðurgangur.				

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.				

Ísóbútan

	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.				

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

Ryðleysir 300 ml	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Annað	Inniheldur ekki AOX efni (lífraen efni með halogenum sem geta aðsogast)				

Vetniskolefni, C6-C7, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, <5% hexan

	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	11,4 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	3 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	EC ₅₀	30 mg/l	72 klst	Börungar	OECD 201
Þrávirkti og niðurbrot	Brotnar auðveldlega niður				
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	3,4-5,2			
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Annað	DOC= 80% (28d)				

Steinolía (úr jarðolíu), brennisteinssneydd með vetni

	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LL ₅₀	2-5 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EL ₅₀	1,4 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	EL ₅₀	1-3 mg/l	72 klst	Börungar	OECD 201
Dreifanleiki í jarðvegi		0,34%			
Mat á PBT / vPvB		Flokkast ekki sem slíkt			

Vetniskolefni, C9-C12, n-alkanar, ísóalkanar, hringalkanar, 2-25% arómatar

	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	10 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	10 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	EC ₅₀	4,6 mg/l	72 klst	Börungar	
Þrávirkn og niðurbrot		74,70%	28d.		
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	3,7-6,7			
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Eiturhrif á gerla	EC ₅₀	>100mg/l			

Ísópentan

	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	3,1 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC ₅₀	2,3 mg/l	48 klst	Daphnia	
Þrávirkn og niðurbrot		100%	12 d		

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 spilliefnamóttökum. Tæmið umbúðir sem best.

Skv. reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang er varan í eftirfarandi flokkum:
16 05 04 (gaskennd efni í þrýstihylkjum (þar með talin halón) sem innihalda hættuleg efni)

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)
15 01 10 (umbúðir sem innihalda leifar hættulegra efna eða eru mengaðar af þeim)

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:

Varúðarmerking

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



IMDG:

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



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



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) 595 g/l Inniheldur rokgjarna vökva.

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H10	Eldfimt
H11	Mjög eldfimt
H12	Afar eldfimt
H38	Ertir húð
H51	Eitrað vatnalfverum
H52/53	Skaðlegt vatnalfverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni
H53	Getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni
H65	Hættulegt: getur valdið lungnaskaða við inntöku
H66	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð
H67	Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima
H224	Afar eldfimur vökvi og gufa
H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H226	Eldfimur vökvi og gufa
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg
H315	Veldur húðertingu
H336	Getur valdið sljóleika eða svima
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnum áhrifum

Útgáfa/Dags: 1/30.01.2015

Öryggisblað þetta er þýtt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfræðingi.

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

KERAMIK-SCHOCK-ROSTLOESER 300 mL

Útgáfa:

14.03.2014 Útgáfa 0008

Kemur í stað:

07.03.2013 Útgáfa 0007

