

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni:	Sínkúði 400 ml		
Vörunúmer:	LM2875		
1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:			
Viðeigandi notkun	Tæringarvörn.		
Notkun sem ráðið er frá	Engar upplýsingar fyrirbyggjandi.		
1.3 Söluaðili:	Stilling ehf	Framleiðandi:	LIQUI MOLY GmbH
	Kletthálsi 5		Jerg-Wieland Strasse 4
	110 Reykjavík		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
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg	Eit.v.ásvelg.1
H315	Veldur húðertingu	Húðert.2
H319	Veldur alvarlegri augnertingu	Augnert.2
H336	Getur valdið sljóleika eða svima	SEM-VES 3
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif	SEM-EV 2
H400	Mjög eitrað lífi í vatni	Bráð eit.á vatn 1
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnnum áhrifum	Langv.eit.á vatn 2

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

F+	H12	Afar eldfimt
Xi	H36	Ertir augu
N	H51/53	Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni
Xn	H65	Hættulegt: getur valdið lungnaskaða við inntöku
	H66	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð
	H67	Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima

2.2 Merkingaratriði:

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

Hættutákn:

Viðvörðunarorð: **HÆTTA**

Hættusetningar	H222	Afar eldfimt úðæfni
	H229	Þrýstihylki. Sprengifimt við upphitun
	H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg
	H315	Veldur húðertingu
	H319	Veldur alvarlegri augnertingu
	H336	Getur valdið sljóleika eða svima
	H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif
	H400	Mjög eitrað lífi í vatni
	H411	Eitrað 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 brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm.
	P260	Andið ekki að ykkur úða/gufu/ýringi.
	P273	Forðist losun út í umhverfið.
	P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
	P312	Hringið í EITRUMARMÍÐSTÖÐ 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/íláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.

Inniheldur: Aseton, leysinafta úr jarðolíu - létt arómatískt, xýlen, etýlbensen.

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:

Aseton			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119471330-49-xxxx	Innihald %	10 - <20
Raðnúmer	606-001-00-8	Varnaðarmerki:	F, Xi
EINECS, ELINECS	200-662-2	H-setningar	H11, H36, H66, H67
CAS	67-64-1	Flokkun, hættumerking	Mjög eldfimt, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 2 - H225 , Augnert. 2 - H319 , SEM-VES 3 - H336 , Endurtekin snering getur valdið þurri og sprunginni húð EUH066			

Sínkduft			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	5-15
Raðnúmer	030-001-01-9	Varnaðarmerki:	N
EINECS, ELINECS	231-175-3	H-setningar	H50/53
CAS	7440-66-6	Flokkun, hættumerking	Hættulegt umhverfinu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Bráð eit.á vatn 1 - H400 , Langv.eit.á vatn 1 - H410			

Xýlen			
Skráningarnúmer ECHA	02-2119488216-32-xxxx	Innihald %	1 - <12,5
Raðnúmer	601-022-00-9	Varnaðarmerki:	Xi, Xn, N
EINECS, ELINECS	215-535-7	H-setningar	H10, H20/21, H36/37/38, H65
CAS	1330-20-7	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226 , Eit.v.ásvelg.1 - H304 , Bráð eit. 4 - H312 , Húðert. 2 - H315 , Augnert.2 - H319 , Bráð eit. 4 - H332 , SEM-VES 3 - H335 , SEM-EV 2- H373			

Leysinafta (úr jarðolíu), létt, arómatískt			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1 - 10
Raðnúmer	649-356-00-4	Varnaðarmerki:	Xi, Xn, N
EINECS, ELINECS	265-199-0	H-setningar	H10, H37, H51, H53, H65, H66, H67
CAS	64742-95-6	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ertandi, Hættulegt umhverfinu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226 , Eit.v.ásvelg.1 - H304 , SEM-VES 3 - H335-336 , Langv.eit.á vatn 2 - H411 , EUH066			

Etýlbensen			
Skráningarnúmer ECHA		Innihald %	1-5
Raðnúmer	601-023-00-4	Varnaðarmerki:	F, Xn
EINECS, ELINECS	202-849-4	H-setningar	H11, H20, H48/20, H65, H66, H67
CAS	100-41-4	Flokkun, hættumerking	Mjög eldfimt, Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 2 - H225 , Eit.v.ásvelg.1 - H304 , Bráð eit. 4 - H332 , SEM-EV 2- H373 (heyrn)			

Leysinafta (úr jarðolíu), létt, arómatískt			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1 - 2,5
Raðnúmer	649-356-00-4	Varnaðarmerki:	Xi, Xn, N
EINECS, ELINECS	265-199-0	H-setningar	H10, H37, H51, H53, H65, H66, H67
CAS	64742-95-6	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ertandi, Hættulegt umhverfinu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226 , Eit.v.ásvelg.1 - H304 , SEM-VES 3 - H335-336 , Langv.eit.á vatn 2 - H411 , EUH066			

Annað:

"Athugasemd P - flokkun efnis sem krabbameins- eða stökkbreytingavalds á ekki við, sé sýnt fram á að viðkomandi efni innihaldi minna en 0,1% (b/b) af bensen (EINECS 200-753-7).

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

4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:

Almennt	Kannið öndun og önnur einkenni á hinum slasaða. Tryggið að öndunarvegur sé opinn. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum og undir eftirliti. Leitið lækni/bráðamóttöku, ef vafi er um ástand hins slasaða. Við meðvitundarleysi skal leggja í læsta hliðarlegu og leita lækni.
Innöndun	Tryggið ferskt loft. Leitið lækni 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 lækni verði vart við ertingu.
Snerting við augu	Skolið varlega með miklu vatni og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skolon. Leitið augnlækni ef einkenni hverfa ekki fljótt.
Inntaka	Skolið munn með vatni. Framkallið ekki uppköst. Leitið strax lækni. 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 tafarlausu lækniúmmönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:

Upplýsingar eru ekki fyrirbyggjandi.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

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

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:

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 slysi

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.

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 flát 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. Fjarlægjið eld- og neistagjafa. Forðist hátt hitastig og myndun stöðurafmagns. Úðið ekki á heita fleti. Losið ekki í niðurföll. Fylgið notkunarleiddbeiningum. 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 og eldvörðum stað. Gufa er þyngri en loft og getur legið með gólfi. Forðist hátt hitastig, brennanleg efni, opinn eld og aðra íkveikjuvalda og stöðurafmagn.

7.3 Sértek, endanleg notkun:

Sjá lið 1.2

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur:

Efni:	8 kst ppm	8 kst mg/m ³	Þakgildi 15min ppm	Þakgildi 15min mg/m ³	Annað
Aseton	500	1210	1500	3620	
Xýlen	50	220	100	441	
Leysinafta (úr jarðolíu), létt, arómatískt	-	500			
Etylbensen	50	217	100	442	
Bútan	600	1450	750	1810	
Própan		1000			
Ísóbútan		1000			

Sínkduft					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	5	mg/m ³
	Umhverfi, sjór		PNEC	6,1	µg/l
	Umhverfi, ferskvatn		PNEC	20,6	µg/l
	Umhverfi, ferskvatn set		PNEC	118	mg/kg
	Umhverfi, sjór set		PNEC	56,5	mg/kg
	Umhverfi, jarðvegur		PNEC	35,6	mg/kg
	Hreinsistöðvar		PNEC	52	µg/l

Aseton					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	186	mg/kg/líkamsþ/d
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	2420	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	1210	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	62	mg/kg/líkamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	62	mg/kg/líkamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	200	mg/m ³
	Umhverfi, sjór		PNEC	1,06	mg/l
	Umhverfi, ferskvatn		PNEC	10,6	mg/l
	Umhverfi, ferskvatn set		PNEC	30,4	mg/l
	Umhverfi, sjór set		PNEC	3,04	mg/l
	Umhverfi, jarðvegur		PNEC	0,11	mg/l

Xýlen					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	180	mg/kg/likamsþ/d
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	289	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	289	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	1,6	mg/kg/likamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	108	mg/kg/likamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	174	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	14,8	mg/m3

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 augnaskol og sturtur séu nærri vinnusvæði. Haldið vörunni fjarri matvörum.

Persónuhlífar

Augnhlífar

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn. (EN166)

Húð - hendur

Notið efnapólna hlífðarhanska úr bútýlgúmmíi. (EN374, >=0,7mm, gegnstreymistími >60 mín.).

Notið verndarkrem á hendur.

Húð - annað

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

Öndunarfæri

Mælt er með notkun langgerma vinnufatnaðar og öryggisskófataðar. (EN20345).

Sé loftræsting 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:	Grár
Suðumark:	<0°C
Tendrunarmark:	>200°C
Lægri sprengimörk í lofti:	-
Hærri sprengimörk í lofti:	-
Gufuþrýstingur (20°C):	-
Gufuþrýstingur (50°C):	-
Eðlismassi við 20°C:	0,93 g/cm ³ (20°C)
Leysanleiki í vatni:	Óleysanlegt
Sprengifimi:	Varan er ekki sprengifim, getur myndað sprengifimar blöndur með lofti.

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:

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:

Oxarar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

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

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Sínkúði 400 ml					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, ísog um húð	ATE	>2000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturhrif, innöndun	ATE	>20	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð gufa er hættuleg
Bráð eiturhrif, innöndun	ATE	>5	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð - úði

Aseton					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	3000	mg/kg	mús	
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	5800	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	20000	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	32	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Lítillega ertandi, endurtekin snerting getur valdið þurri og sprunginni húð.			
Alvarlegur augnskaði				kanína	Ertandi
Næming, húð eða öndunarfæri				hamstur	Engar vísbendingar
Stökkbreytingar kímfruma				OECD 476	Neikvætt
Stökkbreytingar kímfruma				OECD 471	Neikvætt
Krabbamein					Engar vísbendingar
Einkenni		Meðvitundarleysi, höfuðverkur, meltingartruflanir, þreyta, erting í slímhúðum, ógleði, uppköst.			

Sínkduft					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	>2000	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	>5410	mg/m ³ /4 klst	rotta	
Einkenni		Andnaud, brjóstverkir, sóthiti, verkir í liðum, truflanir á hjarta og æðakerfi, málmstöðusótt, erting í slímhúðum, kaldur svitu, vanlíðan, uppköst.			

Xýlen					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	3523	mg/kg	rotta	EPA- OPPTS 870, 1100
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	2000	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	29,1	mg/l/4 klst	rotta	(EB) 440/2008 B.2
Húðæting/erting		Veldur ertingu		kanína	
Alvarlegur augnskaði		Væg erting		kanína	
Næming, húð eða öndunarfæri		Engar vísbendingar			
Stökkbreytingar kímfruma		Engar vísbendingar			OECD 471
Einkenni		Meðvitundarleysi, höfuðverkur, svimi, sljóleiki, öndunarfæðileikar, sviði í nefi og koki, þreyta, erting í slímhúðum, truflanir á hjarta og æðakerfi, vanlíðan, ógleði, uppköst.			

Leysinafta (úr jarðolíu), létt, arómatískt					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	>2000	mg/kg	mús	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>2000	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	>5	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Affitar húð			
Næming, húð eða öndunarfæri		Neikvætt			
Ásvelgingarhætta		Já			
Erting í öndunarvegi		Erting			
Einkenni		Meðvitundarleysi, höfuðverkur, svimi, sljóleiki, truflanir á hjarta og æðakerfi, þreyta, erting í slímhúðum, ógleði, uppköst.			

Etýlbensen					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturhrif, inntaka	LD ₅₀	3500	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD ₅₀	15354	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC ₅₀	17,2	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Væg erting		kanína	
Næming, húð eða öndunarfæri		Engar vísbendingar			
Stökkbreytingar kímfruma		Engar vísbendingar			OECD 471
Einkenni		Skortur á vöðvasamhæfingu, andnaud, magaverkir, meðvitundarleysi, truflanir á hjarta og æðakerfi, höfuðverkur, svimi, sljóleiki, þreyta, erting í slímhúðum, vanlíðan, ógleði, uppköst.			

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

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

Aseton					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	5540-8300 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC ₅₀	6100-12700 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC ₅₀	4740 mg/l	96 klst	Þörungar	
Þrávirgni og niðurbrot		91%	28 d		OECD 301 B
Uppsöfnun í lífverum	BCF	0,19			
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	-0,24			
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Eiturhrif á gerla	EC ₅	1700 mg/l	16 klst	Pseudomonas	
Önnur visteiturhrif	Varan er að einhverju marki rokgjörn. BOD5 = 1900 mg/g. COD = 2100 mg/g				

Sínkduft					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	0,238-0,56 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC ₅₀	2,8 mg/l	48 klst	Daphnia	

Xýlen					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	20,9 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	1 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	IC ₅₀	4,36 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirgni og niðurbrot		>60%			Brotnar auðveldlega niður
Uppsöfnun í lífverum	BCF	25,9			Nokkur uppsöfnun
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	3			Nokkur uppsöfnun

Leysibensín (úr jarðolíu), létt, arómatískt					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	10mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC ₅₀	10mg/l	72 klst	Þörungar	
Annað	BOD5	190 mg/l			
Annað	COD	440 mg/g			

Etýlbensen					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	12,1 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	LC ₅₀	1,8 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC ₅₀	4,6 mg/l	72 klst	Þörungar	
Þrávirgni og niðurbrot		100%	6 d		OECD 301E
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	3%			
Dreifanleiki í jarðvegi		Ekki ákvarðað			
Annað	BOD 1,78 g/g				

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:
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)

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:

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

Varúðarmerking



IMDG:

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS (ZINC POWDER)
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 Sértek 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) 65,1%
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
H20	Hættulegt við innöndun
H20/21	Hættulegt við innöndun og í snertingu við húð
H36	Ertir augu
H36/H37/H38	Ertir augu, öndunarfæri og húð
H37	Ertir öndunarfæri
H48/20	Hættulegt: hætta á alvarlegu heilsutjóni við innöndun við langvarandi notkun
H50	Mjög eitrað vatnalífverum
H51	Eitrað vatnalífverum
H51/53	Eitrað vatnalífverum, 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
H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H226	Eldfimur vökvi og gufa
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg
H312	Hættulegt í snertingu við húð
H315	Veldur húðertingu
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H332	Hættulegt við innöndun
H335	Hættulegt við innöndun
H336	Getur valdið sljóleika eða svima
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif
H400	Mjög eitrað lífi í vatni
H410	Mjög eitrað lífi í vatni með langvinnum áhrifum
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnum áhrifum

Útgáfa/Dags: 1/29.01.2015

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
ZINK SPRAY 400 mL

Útgáfa: 04.11.2014 Útgáfa 0023

Kemur í stað: 25.11.2013 Útgáfa 0022