

# Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

## 1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

- 1.1 Vörukenni:** **Blöndungahreinsir (utan) 400 ml**  
**Vörunúmer:** **LM3325**
- 1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:**  
**Viðeigandi notkun** Hreinsiefni fyrir blöndunga (ytra byrði).  
**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](mailto:stilling@stilling.is) **[info@liqui-moly.de](mailto:info@liqui-moly.de)**  
**Veffang:** [www.stilling.is](http://www.stilling.is) **[www.liqui-moly.de](http://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
H315	Veldur húðertingu	Húðert.2
H319	Veldur alvarlegri augnertingu	Augnert.2
H332	Hættulegt við innöndun	Bráð eit. 4
H336	Getur valdið sljóleika eða svima	SEM-VES 3

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

<b>F+</b>	H12	Afar eldfimt
<b>Xn</b>	H20/21/22	Hættulegt við innöndun, í snertingu við húð og við inntöku
<b>Xi</b>	H36/38	Ertir augu og húð

### 2.2 Merkingaratriði:

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

Hættutákn:

Viðvörðunarorð: **HÆTTA**

<b>Hættusetningar</b>	H222	Afar eldfimt úðaefni
	H229	Þrýstihylki. Sprengifimt við upphitun
	H315	Veldur húðertingu
	H319	Veldur alvarlegri augnertingu
	H332	Hættulegt við innöndun
	H336	Getur valdið sljóleika eða svima

<b>Varnaðarsetningar</b>	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.
	P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
	P305+P351+P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
	P312	Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ 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, xýlen, bensýlalkóhól.

### 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.,

Reglugerð (EB) 648/2004: Alifatísk og arómatísk vetniskolefni eru á bilinu 15% til 30%.

## 3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

### 3.1 Efni:

Á ekki við

### 3.2 Blöndur:

<b>Xýlen</b>			
Skráningarnúmer ECHA	02-2119488216-32-xxxx	Innihald %	20-30
Raðnúmer	601-022-00-9	Varnaðarmerki:	Xi, Xn
EINECS, ELINECS	215-535-7	H-setningar	H10, H20/21, H36/37/38, H65
CAS	1330-20-7	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ertandi
<b>Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)</b>			
Eldf.vökvi 3 - <b>H226</b> , Eit.v.ásvelg.1 - <b>H304</b> , Bráð eit. 4 - <b>H312</b> , Húðert. 2 - <b>H315</b> , Augnert.2 - <b>H319</b> , Bráð eit. 4 - <b>H332</b> , SEM-VES 3 - <b>H335</b> , SEM-EV 2 - <b>H373</b>			

<b>Aseton</b>			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119471330-49-xxxx	Innihald %	20-30
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
<b>Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)</b>			
Eldf.vökvi 2 - <b>H225</b> , Augnert. 2 - <b>H319</b> , SEM-VES 3 - <b>H336</b> , Endurtekin snerting getur valdið þurri og sprunginni húð <b>EUH066</b>			

<b>Bensýlalkóhól</b>			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	5-15
Raðnúmer	603-057-00-5	Varnaðarmerki:	Xn
EINECS, ELINECS	202-859-9	H-setningar	H20/22
CAS	100-51-6	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu
<b>Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)</b>			
Eldf.vökvi 2 - <b>H225</b> , Augnert.2 - <b>H319</b> , SEM-VES 3 - <b>H336</b>			

<b>Etoxýlerað ísótrídekanól (2-5 EO)</b>			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	<1
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xi, N
EINECS, ELINECS	-	H-setningar	H41, H51, H53
CAS	9043-30-5	Flokkun, hættumerking	Ertandi, Hættulegt umhverfinu
<b>Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)</b>			
Augnskað.1 - <b>H318</b> , Langv.eit.á vatn 2 - <b>H411</b>			

### Annað:

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

## 4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:

<b>Almennt</b>	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.
<b>Innöndun</b>	Tryggið ferskt loft. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljótt. Meðhöndlun eftir einkennum. Gufa getur valdið sljóleika og svima.
<b>Snerting við húð</b>	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.
<b>Snerting við augu</b>	Skolið varlega með miklu vatni og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skolun. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljótt. Sýnið öryggisblaðið.
<b>Inntaka</b>	Skolið munn með vatni. Gefið mikið vatn að drekka. Framkallið ekki uppköst. Leitið strax lækni.

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

Sjá lýsingu í lið 11. Birtingu einkenna getur seinkað um allmargar klukkustundir.  
Einkenni: Erting í öndunarvegi, hósti, höfuðverkur, svimi, skaði á miðtaugakerfi, þurr og sprungin húð, affitar húð.  
Inntaka: Höfuðverkur, ógleði, ásvelgingarhætta.

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

Meðferð sé samkvæmt einkennum.

## 5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1 Slökkvibúnaður:

**Hentugur slökkvibúnaður:** Koldíoxíð, slökkviduft, 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, eitruð niðurbrotsefni, eld- og sprengifimar blöndur með lofti. Gufa er þyngri en loft og getur borist með gólfi að íkveikjuvöldum.

### 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 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 stöðurafmagns. 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, 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 (>50°C), beint sólarljós, opinn eld og aðra íkveikjuvalda og stöðurafmagn. Geymið fjarri oxurum.

## 7.3 Sértek, 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
Xýlen	50	220	100	441	WEL
Aseton	500	1210	1500	3620	WEL
Koldíoxíð	5000	9150	15000	27400	WEL
Bútan	600	1450	750	1810	WEL
Própan		1000			WEL
Ísóbútan		1000			WEL

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

Aseton					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	186	mg/kg/likamsþ/d
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	2420	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	1210	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	62	mg/kg/likamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	62	mg/kg/likamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	200	mg/m3
	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 vörinni fjarri matvörum.

#### Persónuhlífar

##### Augnhlífar

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn. (EN166)

##### Húð - hendur

Notið efnaþolna hlífðarhanska úr neópren, pólýklórópren eða PVC (EN374).

Notið verndarkrem á hendur.

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

**Húð - annað  
Öndunarfæri**

Mælt er með notkun langgerma vinnufatnaðar og öryggisskófataðar. (EN20345).  
Sé loftræsting ófullnægjandi, notið viðurkennda öndunargrímu (heil- eða hálfgrímu) með síugerð A P 3. Litarkódi brúnn/hvítur (EN14387). Við háan styrk ætti að nota sjálfstæðan öndunarbúnað (EN137, EN138).

## 9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

### 9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

<b>Eðlisástand:</b>	Vökvi (aerosol)
<b>Lykt:</b>	Einkennandi
<b>Litur:</b>	Gulur
<b>Blossamark:</b>	-60°C
<b>Tendrunarmark:</b>	510°C
<b>Lægri sprengimörk í lofti:</b>	1,4%
<b>Hærrí sprengimörk í lofti:</b>	32,0%
<b>Gufuþrýstingur (20°C):</b>	4100 hPa
<b>Eðlismassi gufu (loft=1):</b>	>1
<b>Eðlismassi við 20°C:</b>	0,75 g/cm <sup>3</sup>
<b>Leysanleiki í vatni:</b>	Óleysanlegt
<b>Sprengifími:</b>	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:

Blöndungahreinsir (utan) 400 ml					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, ísog um húð	ATE	>5000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturrhrif, innöndun	ATE	>20	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð - gufa
Bráð eiturrhrif, innöndun	ATE	4,6	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð - úði

Xýlen					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD <sub>50</sub>	2840	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhrif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	>1700	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrhrif, innöndun	LC <sub>50</sub>	21,7	mg/l/4 klst	rotta	
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, síjóleiki, öndunarerfðileikar, sviði í nefi og koki, þreyta, erting í slímhúðum, truflanir á hjarta og æðakerfi, vanlíðan, ógleði, uppköst.				

Aseton					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhif, inntaka	LD <sub>50</sub>	3000	mg/kg	mús	
Bráð eiturrhif, inntaka	LD <sub>50</sub>	5800	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	20000	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrhif, innöndun	LC <sub>50</sub>	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.			

Bensýlalkóhól					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhif, inntaka	LD <sub>50</sub>	1230	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	2000	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrhif, innöndun	LC <sub>50</sub>	>4,18	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Neikvætt		kanína	OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Væg erting		kanína	OECD 405
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt		OECD 476	OECD 471
Krabbamein					Engar vísbendingar
Einkenni		Andnauð, meðvitundarleysi, svimi, höfuðverkur, meltingartruflanir, vímuáhrif, magaverkir, ógleði, uppköst, niðurgangur.			

Etoxýlerað ísótrídekanól (2-5 EO)					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Alvarlegur augnskaði		Mikil erting			

Bútan					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhif, innöndun	LC <sub>50</sub>	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 eiturrhif, innöndun	LC <sub>50</sub>	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.			

Koldíoxíð					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Einkenni		Meðvitundarleysi, kal, kláði, eyrnasuð, geðsveiflur, magaverkir, svimi, vanlíðan, uppköst.			

## 12. Vistfræðilegar upplýsingar

### 12.1 Eiturhrif:

Blöndungahreinsir (utan) 400 ml					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Þrávirkni og niðurbrot		Yfirborðsvirku efni í þessari vöru, uppfylla viðmið um niðurbrot í lífverum, eins og þau koma fram í reglugerð EB um hreinsiefni, nr. 648/2004. Niðurstöður sem styðja þessa fullyrðingu, eru aðgengilegar viðkomandi yfirvöldum, óski þau þess, eða óski hreinsiefnaframleiðandi þess.			
Dreifanleiki í jarðvegi		Varan er í meðallagi rokgjörn			
Annað		Inniheldur ekki AOX efni (lífræn efni með halogenum sem geta aðsogast)			

<b>Xýlen</b>					
	<b>Gildi</b>	<b>Niðurstaða</b>	<b>Tími</b>	<b>Dýrategund</b>	<b>Aðferð</b>
Eiturhrif	LC <sub>50</sub>	8,2 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	75,5mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	IC <sub>50</sub>	10 mg/l	72 klst	Þörungar	
Þrávirkni og niðurbrot					Brotnar auðveldlega niður
Uppsöfnun í lífverum	BCF	0,6-15			Nokkur uppsöfnun
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	3			Nokkur uppsöfnun

<b>Aseton</b>					
	<b>Gildi</b>	<b>Niðurstaða</b>	<b>Tími</b>	<b>Dýrategund</b>	<b>Aðferð</b>
Eiturhrif	LC <sub>50</sub>	5540-8300 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	6100-12700 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	4740 mg/l	96 klst	Þörungar	
Þrávirkni 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 <sub>5</sub>	1700 mg/l	16 klst	Pseudomonas	
Önnur visteiturhrif		Varan er að einhverju marki roksgjörn. BOD5 = 1900 mg/g. COD =2100 mg/g			

<b>Bensýlalkóhól</b>					
	<b>Gildi</b>	<b>Niðurstaða</b>	<b>Tími</b>	<b>Dýrategund</b>	<b>Aðferð</b>
Eiturhrif	LC <sub>50</sub>	460 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	400 mg/l	24 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	700 mg/l	96 klst	Þörungar	
Þrávirkni og niðurbrot		92-96%	28 d		OECD 301 C
Uppsöfnun í lífverum	BCF	0,19			
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	1,1			
Eiturhrif á gerla	EC <sub>10</sub>	658 mg/l	16 klst	Pseudomonas	

<b>Koldíoxíð</b>	
Annað	Gróðurhúsáhrif

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

<b>Própan</b>					
	<b>Gildi</b>	<b>Niðurstaða</b>	<b>Tími</b>	<b>Dýrategund</b>	<b>Aðferð</b>
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)

#### Óhreinir umbúðir

Óhreinir 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:

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  
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 1999/13): 665 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
H20	Hættulegt við innöndun
H20/21	Hættulegt við innöndun og í snertingu við húð
H20/21/22	Hættulegt við innöndun, í snertingu við húð og við inntöku
H36	Ertir augu
H36/H38	Ertir augu og húð
H38	Ertir húð
H41	Hætta á alvarlegum augnskaða
H51	Eitrað vatnalífverum
H53	Getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni
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
H302	Hættulegt við inntöku
H312	Hættulegt í snertingu við húð
H315	Veldur húðertingu
H318	Veldur alvarlegum augnskaða
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H332	Hættulegt við innöndun
H336	Getur valdið sljóleika eða svima
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnum áhrifum

Útgáfa/Dags:

1/31.01.2015

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**

**VERGASER-AUSSEN-REINIGER 400 mL**

Útgáfa:

08.11.2013 Útgáfa 0017

Kemur í stað:

11.06.2012 Útgáfa 0016