

# Öryggisblað (SDS)

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

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

<b>1.1 Vörukenni:</b>	<b>Liquimate 2K akrýllím 25 ml (A)</b>		
<b>Vörunúmer:</b>	<b>LM6179 (A)</b>		
<b>1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:</b>	<b>Viðeigandi notkun</b> Þáttur A í 2ja þátta hraðharðnandi akrýllími. Blandist við LM6179 B.		
<b>Notkun sem ráðið er frá</b>	Engar upplýsingar fyrirleggjandi.		
<b>1.3 Söluaðili:</b>	<b>Stilling ehf</b> Kletthálsi 5 110 Reykjavík	<b>Framleiðandi:</b>	LIQUI MOLY GmbH Jerg-Wieland Strasse 4 D-89081 Ulm-Lehr Þýskaland 00-49-731-1420-0 <a href="mailto:info@liqui-moly.de">info@liqui-moly.de</a> <a href="http://www.liqui-moly.de">www.liqui-moly.de</a>
<b>Sími:</b>	5208000		
<b>Netfang:</b>	<a href="mailto:stilling@stilling.is">stilling@stilling.is</a>		
<b>Veffang:</b>	<a href="http://www.stilling.is">www.stilling.is</a>		
<b>1.4 Neyðarsímanúmer:</b>	Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Neyðarlinan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.		

## 2. Hættugreining

### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

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

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa	Eldf.vökvi 2
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða	Húðæt.1A
H317	Getur framkallað ofnæmisviðbrögð í húð	Húðnæm.1
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfarum	SEM-VES 3
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif	Langv.eit.á vatn 3

### 2.2 Merkingaratriði:

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

Hættumerki:



Viðvörðunorð:

**HÆTTA**

Hættusetningar

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða
H317	Getur framkallað ofnæmisviðbrögð í húð
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfarum
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif

Varnaðarsetningar

P101	Ef leita þarf lækni 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.
P271	Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými.
P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífar/andlitshlífar.
P303+P361+P353	BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu.

P305+P351+P338	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310	Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
P405	Geymist á læstum stað.
P501	Fargið innihaldi/íláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku

**Inniheldur:** Metýlmetakrýlat, metakrýlsýru, malínsýru, rósín, etoxýlerað trímetylprópan triakrýlat.

**2.3 Aðrar hættur:** Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB (<0,1%).  
*Sjá einnig 11. og 15. lið.* (**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:**

Metýlmetakrýlat			
Skráningarnúmer ECHA		Innihald %	50 - < 75
Raðnúmer	607-035-00-6	Varnaðarmerki:	F, Xi
EINECS, ELINECS	201-297-1	H-setningar	H11, H37/38, H43
CAS	80-62-6	Flokkun, hættumerking	Mjög eldfimt, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 2 - <b>H225</b> , Húðert. 2 - <b>H315</b> , Húðnæm.1 - <b>H317</b> , SEM-VES 3 - <b>H335</b>			

Metakrýlsýra			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1 - < 10
Raðnúmer	607-088-00-5	Varnaðarmerki:	C, Xn
EINECS, ELINECS	201-204-4	H-setningar	H21/22, H35
CAS	79-41-4	Flokkun, hættumerking	Ætandi, Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Bráð eit.4 - <b>H302</b> , Bráð eit.3 - <b>H311</b> , Húðæt.1A - <b>H314</b> , Bráð eit.4 - <b>H332</b>			

Maleínsýra			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1 - < 3
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xn, Xi
EINECS, ELINECS	203-742-5	H-setningar	H22, H36/37/38, H43
CAS	110-16-7	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Bráð.eit. 4 inntaka - <b>H302</b> , Augnert. 2 - <b>H319</b> , Húðnæm. 1 - <b>H317</b> , Húðert. 2 - <b>H315</b> , SEM-VES 3 - <b>H335</b>			

Rósín			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	0,01 - < 3
Raðnúmer	650-015-00-7	Varnaðarmerki:	-
EINECS, ELINECS	232-475-7	H-setningar	H43
CAS	07.09.8050	Flokkun, hættumerking	-
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Húðnæm.1 - <b>H317</b>			

Etoxýlerað trímetylprópan triakrýlat			
Skráningarnúmer ECHA	01-211948900-30	Innihald %	0,1 - < 1,0
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	F, Xn
EINECS, ELINECS	-	H-setningar	H11, H20
CAS	28961-43-5	Flokkun, hættumerking	Mjög eldfimt, Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Húðnæm.1 - <b>H317</b> , Augnert.2 - <b>H319</b>			

Alfa-alfa-dímetýlbensýlhýdróperoxíð			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	0,1 - < 1,0
Raðnúmer	617-002--00-8	Varnaðarmerki:	T,C, Xn, Xi, O
EINECS, ELINECS	201-254-7	H-setningar	H7, H21/22, H23, H34, H48/20/22, H51, H53
CAS	80-15-9	Flokkun, hættumerking	Eitrað, Ætandi, Ertandi, Hættulegt heilsu, Eldnærandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Lífr.peroxíð E,F - <b>H242</b> , Bráð eit.4 - <b>H302</b> , Bráð eit.4 - <b>H312</b> , Húðæt.1A - <b>H314</b> , Bráð eit.3 - <b>H331</b> , SEM-EV 2 - <b>H373</b> , Langv.eit.á vatn 2 - <b>H411</b>			

2,6-dí-tert-bútýl-4-metýl-fenól			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	0,1 - < 1,0
Raðnúmer	01-2111955270-46	Varnaðarmerki:	N
EINECS, ELINECS	204-881-4	H-setningar	H50/53
CAS	128-37-0	Flokkun, hættumerking	Hættulegt umhverfinu,
Hættuflokkun/Hættusetningar	-		
Bráð eit.á vatn 1 - <b>H400</b> , Langv.eit.á vatn 1 - <b>H410</b>			

#### Annað:

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið. Takmörkunarfærirbreytur 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. Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk.
<b>Innöndun</b>	Tryggið ferskt loft. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljótt. Meðhöndlun eftir einkennum.
<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 skolon. Leitið strax lækni og síðan augnlækni. Verndið óskaddað auga. Sýnið öryggisblaðið.
<b>Inntaka</b>	Skolið munn með vatni. Gefið mikið vatn að drekka. 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. Einkenni: Æting í húð og augum, hætta á alvarlegum augnskaða, jafnvel blindu. Við inntöku er hætta á ætingu í vefjum í meltingarvegi, hósti og erting í öndunarfærum við innöndun.

### 4.3 Upplýsingar um tafarlausa lækniúmmönnun 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, vetnishalíð, eitruð niðurbrotsefni, eld- og sprengifimar blöndur með lofti. Gufa er þyngri en loft.

### 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 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. Varan getur myndað hákubletti.

### 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka sé það unnt án áhættu. Forðist losun í niðurföll, jarðveg og vatnsumhverfi. Tilkynnið Umhverfisstofnun um mengunarslys.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Gerid varnargarða og notið óbrennanleg ísogsefni svo sem sand, kísilgúr eða jarðveg. Setjið í þar til gerð ílát og fargið sbr. 13.lið.

## 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 myndun stöðurafmagns. 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. Gufa er þyngri en loft og getur legið með gólfi. Forðist hátt hitastig, beint sólarljós og opinn eld og aðra ikveikjuvalda. 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/m <sup>3</sup>	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m <sup>3</sup>	Annað
Metýlmetakrýlat	50	208	100	416	WEL
Metakrýlsýra	20	72	40	143	WEL
Rósin		0,05		0,15	WEL
2,6-dí-tert-bútyl-4-metýl-fenól		10			WEL

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

Metýlmetakrýlat					
Notkunar svið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma, staðbundið	DNEL	1,5	mg/kg
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	13,67	mg/kg
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	210	mg/m <sup>3</sup>
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	210	mg/m <sup>3</sup>
	Umhverfi, sjór		PNEC	0,094	mg/l
	Umhverfi, ferskvatn		PNEC	0,94	mg/l
	Umhverfi, set		PNEC	5,74	mg/kg

Metakrýlsýra					
Notkunar svið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma, staðbundið	DNEL	4,25	mg/kg
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	88	mg/m <sup>3</sup>
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	29,6	mg/m <sup>3</sup>
	Umhverfi, sjór		PNEC	0,82	mg/l
	Umhverfi, ferskvatn		PNEC	0,82	mg/l
	Umhverfi, jarðvegur		PNEC	1,2	mg/kg

Maleinsýra					
Notkunar svið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma, staðbundið	DNEL	3,3	mg/m <sup>2</sup>
	Umhverfi, ferskvatn		PNEC	0,074	mg/l
	Umhverfi, hreinsistöð		PNEC	3,33	mg/l

Rósin					
Notkunarvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	25	mg/kg/likamsþ/d
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	176	mg/m <sup>3</sup>
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	15	mg/kg/likamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	52,2	mg/kg/likamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	15	mg/kg
	Umhverfi, ferskvatn		PNEC	0,005	mg/l
	Umhverfi, sjór		PNEC	0,0005	mg/l
	Umhverfi, hreinsistöð		PNEC	1000	mg/l
	Umhverfi, jarðvegur		PNEC	21,4	mg/kg þurrefni

## 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 augnskól 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 bütýlgummí. (EN374, >=0,7 mm, gegnstreymistími >60 mín). Athugið leiðbeiningar framleiðanda og gegnstreymistíma hanska. Skiptið oft um hanska.

Notið hanska ekki lengur en 50% af uppgefnum gegnstreymistíma. Notið verndarkrem á hendur.

#### Húð - annað

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

#### Öndunarfæri

Sé loftræsting ófullnægjandi, notið viðurkennda öndunargrímu með síugerð A. (EN14387).

## 9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

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

Eðlisástand:	Vökvi við 20°C
Lykt:	Einkennandi
Litur:	Hvítleitur, ógagnsær
Blossamark:	11°C
Gufuþrýstingur (20°):	3,7 kPa
Eðlismassi gufu (loft=1):	3,5
Eðlismassi við 20°C:	0,97-1,03 g/cm <sup>3</sup>
Leysanleiki í vatni:	Óleysanlegt
Sprengifimi:	Varan er ekki sprengifim, en gufa getur myndað afar sprengifimar blöndur með lofti.
Seigja (40°C):	>40 mm <sup>2</sup> /s

### 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:

Útvermin efnahvörf með peroxíðum, oxurum, sýrum og bösum.

### 10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig, opinn eldur og aðrir íkveikjuvaldar.

### 10.5 Ósamrýmanleg efni:

Sterkir oxarar, sterkar sýrur og basar.

### 10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

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

## 11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

### 11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Liquimate 2K akrýlílm 25 ml (A)					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrif, inntaka	ATE	>2000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturrif, ísog um húð	ATE	>2000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturrif, innöndun	ATE	>20	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð - gufa
Bráð eiturrif, innöndun	ATE	>5	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð - úði

Metýlmetakrýlat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrif, inntaka	LD <sub>50</sub>	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturrif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	>5000	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrif, innöndun	LC <sub>50</sub>	29,8	mg/l	rotta	
Húðæting/erting		Ertandi			
Alvarlegur augnskaði		Væg erting			
Næming, húð eða öndunarfæri		Næmandi		mús	OECD 429
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Krabbamein		Neikvætt			
Eitrun æxlunarfæra		Neikvætt			
Sértæk eiturrif á marklíffæri (VES)	NOAEL	2000	ppm	rotta	
Sértæk eiturrif á marklíffæri (EV)	NOAEL	2000	ppm	rotta	
Ásvelgingarhætta		Neikvætt			
Erting í öndunarvegi		Ertandi			
Einkenni	Andnauð, öndunarerfiðleikar, lækkaður blóðþrýstingur, hósti, erting í slímhúðum, höfuðverkur, þreyta, geðsveiflur, skortur á áttun, augnrennsli, sjúleiki. (14v, 6 klst/d, 5d/v)				

Metakrýlsýra					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrif, inntaka	LD <sub>50</sub>	1320-2260	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	500	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrif, innöndun	LC <sub>50</sub>	7,1	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Ætandi		kanína	OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Ætandi		kanína	OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri		Neikvætt		hamstur	
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			in vitro
Einkenni	Andnauð, öndunarerfiðleikar, astmaeinkenni, roði í augum, meðvitundarleysi, sviði í nefi og koki, æðakerfisvandamál, ský á hornhimnum, hósti, höfuðverkur				

Maleínsýra					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrif, inntaka	LD <sub>50</sub>	1030	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	2620	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrif, innöndun	LC <sub>50</sub>	>720	mg/m <sup>3</sup>	rotta	
Húðæting/erting		Ertandi		kanína	OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Afar ertandi		kanína	OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri		Veldur næmingu		hamstur	OECD 406
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471

Rósin					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrif, inntaka	LD <sub>50</sub>	2800	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	>2000	mg/kg	rotta	
Húðæting/erting		Neikvætt		kanína	OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Núningskaði		mús	
Næming, húð eða öndunarfæri		Neikvætt		mús	Neikvætt OECD429
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471
Eitrun æxlunarfæra	NOEL	3000	ppm	rotta	
Eitrun marklíffæra	NOAEL	600	mg/kg/d	rotta	OECD 406
Ásvelgingarhætta		Neikvætt			
Einkenni	Asmaeinkenni, höfuðverkur, meltingartruflanir, þreyta, svimi, vanlíðan.				

Etoxýlerað trímetylólpóprópan tríakrylát					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrif, inntaka	LD <sub>50</sub>	>2000	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	13200	mg/kg	rotta	
Húðæting/erting		Neikvætt		kanína	OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Ertandi		mús	OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri		Veldur næmingu		mús	OECD 429
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			OECD 471

Alfa-alfa-dímetylbensýlhýdróperoxíð					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrif, inntaka	LD <sub>50</sub>	382	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	500	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrif, innöndun	LC <sub>50</sub>	220	ppm	rotta	

2,6-dí-tert-bútyl-4-metýl-fenól					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrif, inntaka	LD <sub>50</sub>	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturrif, ísog um húð	LD <sub>50</sub>	>5000	mg/kg	kanína	OECD 402
Bráð eiturrif, innöndun	LC <sub>50</sub>	>5	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Væg erting			
Alvarlegur augnskaði		Væg erting		kanína	
Næming, húð eða öndunarfæri		Neikvætt			
Stökkbreytingar kímfruma		Neikvætt			
Eitrun æxlunarfæra	NOAEL	100	mg/kg	rotta	
Einkenni					Erting í slímhúðum.

## 12. Vistfræðilegar upplýsingar

### 12.1 Eiturrif:

Liquimate 2K akryllím 25 ml (A)					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Annað		Inniheldur ekki AOX efni (lífræn efni með halogenum sem geta aðsogast)			
Annað		DOC : 80% á 28d.			

Metýlmetakrylát					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturrif	LC <sub>50</sub>	>79 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturrif	EC <sub>50</sub>	69 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturrif	EC <sub>50</sub>	37 mg/l	96 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirkni og niðurbrot		94%	14 d		OECD 301C
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	1,38			Uppsöfnun ekki líkleg
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Leysanleiki í vatni		15,9 g/l við 20°C			

Metakrylsýra					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturrif	LC <sub>50</sub>	100-180 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturrif	EC <sub>50</sub>	>130 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturrif	EC <sub>50</sub>	45 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirkni og niðurbrot		86%	28 d		OECD 301D
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	0,93			Uppsöfnun ekki líkleg

Maleínsýra					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturrif	LC <sub>50</sub>	75 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturrif	EC <sub>50</sub>	43 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturrif	EC <sub>50</sub>	74 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirkni og niðurbrot		97%	28 d		OECD 301B

Rósin					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	NOELR	1 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	3,8-5,4 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	400-410 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirkni og niðurbrot		89%	28 d		OECD 301 B
Uppsöfnun í lífverum	BCF	<=130			
Eiturhrif á gerla	EC <sub>50</sub>	>10000 mg/l	3 klst	seyra	
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Leysanleiki í vatni					1 mg/l við 20°C

Alfa-alfa-dímetylbensýlhýdróperoxíð					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC <sub>50</sub>	3,9 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	18 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	IC <sub>50</sub>	3,1 mg/l	48 klst	Þörungar	OECD 201

2,6-dí-tert-bútyl-4-metyl-fenól					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC <sub>50</sub>	>=0,57 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC <sub>50</sub>	0,61 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	IC <sub>50</sub>	>0,4 mg/l	72 klst	Þörungar	84/449/EEC C.3
Þrávirkni og niðurbrot		4,5%	28 d		OECD 301 C
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	5,1			
PBT/vPvB					Neikvætt
Eiturhrif á gerla	EC <sub>50</sub>	>10000 mg/l	3 klst	seyra	
Annað					Leysanleiki í vatni: 0,00076 g/l

## 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. Hvorki skal gata, brenna eða skera í umbúðir

## 14. Upplýsingar um flutninga

### ADR:

UN Númer 1133  
Efnisheiti v. flutninga: ADHESIVES  
Hættuflokkur: 3  
Pökkunarflokkur: II  
Hættuundirflokkur: F1  
Jarðgangaflokkun: E  
Mengunarhætta: Nei

### Varúðarmerking



### IMDG:

UN Númer 1133  
Efnisheiti v. flutninga: ADHESIVES  
Hættuflokkur: 3  
EmS: F-E, S-D  
Pökkunarflokkur: II  
Mengunarhætta: Nei



### IATA:

UN Númer 1133  
Efnisheiti v. flutninga: ADHESIVES  
Hættuflokkur: 3  
Pökkunarflokkur: II





## 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), Íslenskar reglugerðir 888/2015 og 415/2014 (CLP).  
VOC reglugerð (EB 2010/75) : 64,2% rokgjörn efni.

### 15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram.

## 16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H242	Eldfimt við upphitun
H302	Hættulegt við inntöku
H311	Eitrað í snertingu við húð
H312	Hættulegt í snertingu við húð
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða
H315	Veldur húðertingu
H317	Getur framkallað ofnæmisviðbrögð í húð
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H331	Eitrað við innöndun
H332	Hættulegt við innöndun
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfærum
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif
H400	Mjög eitrað lífi í vatni
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif

Útgáfa/Dags: 2/19.06.2017

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**

**6179 A LIQUIMATE 2-K POWER KLEBER 25 ML**

Útgáfa:

07.03.2017 Útgáfa 0011

Kemur í stað:

17.10.2016 Útgáfa 0010