

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni:	Viðloðunargrunnur 100 ml		
Vörunúmer:	LM6182		
1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:			
Viðeigandi notkun	Grunnur til að tryggja viðloðun milli glers og ísetningarkíttis.		
Notkun sem ráðið er frá	Engar upplýsingar fyrirbyggjandi.		
1.3 Söluaðili:	Stilling ehf Kletthálsi 5 110 Reykjavík	Framleiðandi:	LIQUI MOLY GmbH Jerg-Wieland Strasse 4 D-89081 Ulm-Lehr Þýskaland 00-49-731-1420-0 info@liqui-moly.de www.liqui-moly.de
Sími:	5208000		
Netfang:	stilling@stilling.is		
Veffang:	www.stilling.is		
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):

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa	Eldf.vökvi 2
H317	Getur framkallað ofnæmisviðbrögð í húð	Húðnæm.1
H319	Veldur alvarlegri augnertingu	Augnert.2
H334	Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun	Næm.öndf.1
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:)

F	H11	Mjög eldfimt
Xi	H36	Ertir augu
	H42/43	Getur valdið ofnæmi við innöndun og í snertingu við húð
	H67	Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima

2.2 Merkingaratriði:

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

Hættutákn:



Viðvörðunarorð:

HÆTTA

Hættusetningar

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H317	Getur framkallað ofnæmisviðbrögð í húð
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H334	Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun
H336	Getur valdið sljóleika eða svima

Varnaðarsetningar	P101	Ef leita þarf læknis skal hafa umbúðir eða umbúðamerkingar tiltækar.
	P102	Geymist þar sem börn ná ekki til
	P210	Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
	P261	Gætið þess að anda ekki inn ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
	P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífur/andlitshlífur.
	P284	Notið öndunarhlífur.
	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/lækni ef lasleika verður vart.
	P403+P233	Geymist á vel loftræstum stað. Umbúðir skulu vera vel luktar.
	P405	Geymist á læstum stað.
	P501	Fargið innihaldi/íláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku
	EUH066	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð
	EUH204	Inniheldur ísósýanöt. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Inniheldur: Bútanon, pólýísósýanat-alífatískt, 4,4'-metýlendífenýl díísósýanat, o-(p-ísósýanatóbensýl)fenýlísósýanat, [3-(2,3-epoxýprópoxy)própyl] trímtoxýsílán, n-bútýlasetat.

Einstaklingar sem þróað hafa ofnæmi fyrir díísósýanötum geta orðið fyrir áhrifum við notkun. Einstaklingar með astma, útbrot eða önnur húðvandamál, ætti að forðast snertingu við vöruna. Notið ekki þar sem loftræsting er ófullnægjandi, nema notuð sé öndunargríma með viðeigandi sífu af gerð A1 (EN 14387).

2.3 Aðrar hættur: Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB.
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:

Bútanon			
Skráningarnúmer ECHA		Innihald %	50 - 70
Raðnúmer	606-002-00-3	Varnaðarmerki:	F, Xi
EINECS, ELINECS	201-159-0	H-setningar	H11, H36, H66, H67
CAS	78-93-3	Flokkun, hættumerking	Mjög eldfimt, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Eldf.vökvi 2 - H225 , Augnert. 2 - H319 , SEM-VES 3 - H336			

2-metoxý-1-metýletýl asetat			
Skráningarnúmer ECHA		Innihald %	1 - 10
Raðnúmer	607-195-00-7	Varnaðarmerki:	
EINECS, ELINECS	203-603-9	H-setningar	H10
CAS	108-65-6	Flokkun, hættumerking	Eldfimt
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226			

Alífatískt pólýísósýanat			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1 - 5
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xi
EINECS, ELINECS	500-060-2 (NLP)	H-setningar	H43, H52, H53
CAS	28182-81-2	Flokkun, hættumerking	
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Húðnæm.1 - H317 , Langv.eit.á vatn - H412			

Xýlen			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1 - 5
Raðnúmer	601-022-00-9	Varnaðarmerki:	Xi, Xn
EINECS, ELINECS	215-535-7	H-setningar	H10, H20/21, H38
CAS	1330-20-7	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226 , Bráð eit. 4 - H312 , Húðert. 2 - H315 , Bráð eit. 4 - H332			

[3-(2,3-epoxyprópoxy)própýl]trimetoxýsilan			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	0,1-1,0
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xi, Xn
EINECS, ELINECS	219-784-2	H-setningar	H22, H36, H43
CAS	2530-83-8	Flokkun, hættumerking	Ertandi, Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Bráð eit.4 - H302 , Húðnæm.1 - H317 , Augnert.2 - H319			

Bismút(3+) neódekanóat			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	0,1-1,0
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xn, N
EINECS, ELINECS	251-964-6	H-setningar	H10, H22, H51, H53, H65
CAS	34364-26-6	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Hættulegt umhverfinu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226 , Bráð eit.4 - H302 , Eit.v.ásvelg.1 - H304 , Langv.eit.á vatn 2 - H411			

4,4'- metýlendifeníldíísósýanat			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	0,1 - <0,5
Raðnúmer	615-005-00-9	Varnaðarmerki:	Xi, Xn, Carc.3
EINECS, ELINECS	202-966-0	H-setningar	H20, H36/37/38, H40, H42/43, H48/20
CAS	101-68-8	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Húðert.2 - H315 , Húðnæm.1 - H317 , Augnert.2 - H319 , Bráð eit.4 - H332 , Önd.næm.1 - H334 , SEM-VES 3 - H335 , Krabb.2 - H351 , SEM-EV 2 - H373			

O-(p-ísósýanatóbensýl)fenýlísósýanat			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	0,1 - <0,5
Raðnúmer	615-005-00-9	Varnaðarmerki:	Xi, Xn, Carc.3
EINECS, ELINECS	227-534-9	H-setningar	H20, H36/37/38, H40, H42/43, H48/20
CAS	5873-54-1	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Ertandi
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Húðert.2 - H315 , Húðnæm.1 - H317 , Augnert.2 - H319 , Bráð eit.4 - H332 , Önd.næm.1 - H334 , SEM-VES 3 - H335 , Krabb.2 - H351 , SEM-EV 2 - H373			

Annað:

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 opin. 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	Fjarlægjið 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. Fjarlægjið augnlinsur fyrir skolon. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljótt.
Inntaka	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. Styrkur undir viðmiðunarmörkum getur valdið astmaeinkennum hjá viðkvæmum einstaklingum.

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

Meðferð sé samkvæmt einkennum.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxíð, slökkviduft, sandur. Kælið umbúðir með vatnsúða.
Óhentugur slökkvibúnaður: Beinn vatnsgeisli.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, vetnissýaníð (blásýra), eitruð niðurbrotsefni. Getur myndað sprengifimar blöndur með lofti.

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. Fjarlægjið alla eld- og neistagjafa. Reykið ekki. Varan getur myndað hálkubletti.

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:

Gerðið varnargarða og notið ísogsefni svo sem sand, kísilgúr eða jarðveg. Fargið sbr. 13.lið. Notið ekki vatn eða hreinsiefni í vatnslausn við hreinsun mengaðs svæðis.

6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá liði 8. og 13.

7. Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða loftræstingu, mælt er með útsogsbúnaði. Forðist innöndun, inntöku og snertingu við húð og augu. Reykið ekki. Losið ekki í niðurföll. Fylgið notkunarleiðbeiningum. Fjarlægjið alla eld- og neistagjafa. Gerið ráðstafanir gegn stöðurafmagni. Einstaklingar með astma eða langvinna sjúkdóma í öndunarfærum ættu ekki að vinna með þessa vöru. 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. Geymið fjarri eldfimur eða sjálfteyndrandi efnum. Æskilegt geymsluhitastig: 0-35°C.

7.3 Sértek, endanleg notkun:

Sjá lið 1.2

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfærubreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m ³	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m ³	Annað
Bútanon	200	600	300	900	WEL
2-metoxý-1-metýletýl asetat	50	274	100	548	WEL
Xýlen	50	220	100	441	WEL
Alifatískt pólýísósýanat		0,02		0,07	WEL
4,4'- metýlendífenýldíísósýanat		0,02		0,07	WEL
O-(p-Ísósýanatóbensýl)fenýlísósýanat		0,02		0,07	WEL
Kolefnisduft		3,5		7	WEL
N-bútýlasetat	150	724	200	966	WEL

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

Bútanon					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	600	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	1161	mg/kg/lík.p/dag
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	31	mg/kg
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	142	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	106	mg/m ³
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	55,8	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	55,8	mg/l
Umhverfi	Jarðvegur		DNEL	22,5	mg/kg þurrefni
Umhverfi	Ferskvatn, set		PNEC	284,74	mg/l
Umhverfi	Sjór, set		PNEC	287,7	mg/l

Xýlen					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	180	mg/kg/líkamsb/d
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	289	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	289	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	1,6	mg/kg/líkamsb/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	108	mg/kg/líkamsb/d
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	174	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	14,8	mg/m ³

2-metoxý-1-metýletýl asetat					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	734	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	734	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	1468	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	1468	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	63	mg/kg/lík.p/dag
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	4,5	mg/kg
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	37	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	367	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	367	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	734	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	734	mg/m ³
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	0,26	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	0,03	mg/l
Umhverfi	Jarðvegur		DNEL	0,24	mg/kg þurrefni
Umhverfi	Hreinsistöðvar		PNEC	650	mg/l
Umhverfi	Vatn, losun af og til		PNEC	1,65	mg/l
Umhverfi	Fóður		PNEC	200	mg/kg fóður

4,4'- metýlendifenýldiísósýanat					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	0,1	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma, staðbundið	DNEL	28,7	mg/m ²
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	0,1	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	0,05	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	0,05	mg/m ³
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	50	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma	DNEL	25	mg/kg/lík.p/dag
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	0,05	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Skammtíma	DNEL	20	mg/kg/lík.p/dag
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma, staðbundið	DNEL	17,2	mg/m ²
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	0,05	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	0,03	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	0,03	mg/m ³
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	1	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	0,1	mg/l
Umhverfi	Jarðvegur		PNEC	1	mg/kg þurrefni
Umhverfi	Hreinsistöðvar		PNEC	1	mg/l
Umhverfi	Losun af og til		PNEC	10	mg/l

O-(p-ísósýanatóbensýl)fenýlísósýanat					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma	DNEL	50	mg/kg/lík.p/dag
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma, staðbundið	DNEL	28,7	mg/kg/lík.p/dag
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	0,1	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	0,1	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	0,05	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	0	mg/kg/lík.p/dag
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma, staðbundið	DNEL	0	mg/kg/lík.p/dag
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	1	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	0,1	mg/l
Umhverfi	Jarðvegur		DNEL	1	mg/kg þurrefni
Umhverfi	Hreinsistöðvar		PNEC	1	mg/l

N-bútýlasetat					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	960	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	480	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	960	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	480	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	859,7	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	102,3	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	859,7	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma, staðbundið	DNEL	102,3	mg/m3
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	0,18	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	0,02	mg/l

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 vörinni fjarri matvörum.

Persónuhlífar

Augnhlífar

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn. (EN166)

Húð - hendur

Notið efnaþolna hlífðarhanska úr pólýklórópren eða nítrílúmmíi. (EN374, >=0,4mm, gegnstreymistími >480 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 öryggisskófátnaðar. (EN20345).

Öndunarfæri

Sé loftræsting ófullnægjandi, notið öndunargrímu með síugerð A2 P2 (brúnn/hvítur). (EN14387).

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi
Lykt:	Einkennandi
Litur:	Svartur
Suðumark:	76°C
Blossamark:	-4°C
Tendrunarmark:	300°C
Lægri sprengimörk í lofti:	1,8%
Hærrí sprengimörk í lofti:	11,5%
Gufuþrýstingur (20°C):	105 hPa
Eðlismassi við 20°C:	0,93 g/cm ³
Leysanleiki í vatni:	Óleysanlegt
Sprengifimi:	Varan er ekki sprengifim, en getur myndað afar eld- og sprengifimar blöndur með lofti.
Seigja:	400 mPas
Oxandi eiginleikar:	Nei

9.2 Aðrar upplýsingar:

Leysiefnainnihald:	71,4%
--------------------	-------

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Varan hefur ekki verið prófuð.

10.2 Efnafraeðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Engin þekkt.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig, eld- og neistagjafar. Stöðurafragn.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Sterkir oxarar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, vetnissýaníð (blásýra), eitruð niðurbrotsefni. Getur myndað sprengifimar blöndur með lofti.

11. Eiturefnafraeðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafraeðileg áhrif:

Viðloðunargrunnur 100 ml					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, ísog um húð	ATE	>2000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturrhrif, innöndun	ATE	>20	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð - gufa
Bráð eiturrhrif, innöndun	ATE	>5	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð - úði

Bútanon					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>2600	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	5000	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrhrif, innöndun	LC ₅₀	34,5	mg/l/4 klst	rotta	
Húðæting/erting		Væg erting, getur valdið þurrki og sprungum			
Alvarlegur augnskaði		Ertandi			
Næming, húð eða öndunarfæri		Engar vísbendingar			
Stökkbreytingar gerla		Engar vísbendingar			OECD 471
Einkenni	Andnauð, sljóleiki, meðvitundarleysi, lækkaður blóðþrýstingur, höfuðverkur, svimi, magaverkir, vímuáhrif, erting í slímhúðum, vanlíðan, ógleði, uppköst.				

2-metoxý-1-metýletýl asetat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhrif, ísog um húð	LD ₅₀	8532	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrhrif, innöndun	LC ₅₀	>23,8	mg/l/6 klst	rotta	
Húðæting/erting		Veldur ekki ertingu		kanína	
Alvarlegur augnskaði		Væg erting		kanína	
Næming, húð eða öndunarfæri		Engar vísbendingar			
Stökkbreytingar gerla		Engar vísbendingar			OECD 471
Einkenni	Meðvitundarleysi, höfuðverkur, svimi, sljóleiki, andnauð, þreyta, erting í slímhúðum, vanlíðan, ógleði, uppköst.				

Alífatískt pólýísósýanat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhrif, innöndun	LC ₅₀	158	mg/m3	rotta	
Húðæting/erting		Væg erting		kanína	OECD 404
Næming, húð eða öndunarfæri		Veldur næmingu		hamstur	OECD 406
Sértæk eiturrhrif á marklíffæri endurt.		Engar vísbendingar			innöndun
Einkenni	Erting í slímhúðum				

Xýlen					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	2840	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>1700	mg/kg	kanína	
Bráð eiturrhrif, 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, öndunarerfiðleikar, sviði í nefi og koki, þreyta, erting í slímhúðum, truflanir á hjarta og æðakerfi, vanlíðan, ógleði, uppköst.				

Bismút(3+) neódekanóat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Ásvelgingarhætta		Já			

4,4'- metýlendifenýldiísósýanat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, innöndun	LC ₀	2,24	mg/l/1 klst	rotta	OECD 403 (úði)
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>2000	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>2000	mg/kg	kanína	
Húðæting/erting					Ertandi
Erting í öndunarvegi					Ertandi
Alvarlegur augnskaði				kanína	Ertandi
Næming, húð eða öndunarfæri					Veldur næmingu
Krabbamein					Nokkrar vísbendingar
Helstu einkenni	Öndunarerfiðleikar, hósti, erting í slímhúðum				

O-(p-ísósýanatóbensýl)fenýlísósýanat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	
Bráð eiturrhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>2000	mg/kg	kanína	
Helstu einkenni	Astmæinkenni, erting í slímhúðum				

Kolefnisduft (carbon black)					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>8000	mg/kg	rotta	
Húðæting/erting		Neikvætt			OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt			
Stökkbreytingar gerla		Neikvætt			OECD 471

N-bútýlasetat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>10760	mg/kg	rotta	OECD 423
Bráð eiturrhrif, ísog um húð	LD ₅₀	>14112	mg/kg	kanína	OECD 402
Bráð eiturrhrif, innöndun	LD ₅₀	23,4	mg/l/4 klst	rotta	OECD 403
Húðæting/erting		Neikvætt			OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Neikvætt			OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri		Neikvætt		hamstur	OECD 406
Einkenni	Meðvitundarleysi, höfuðverkur, svimi, sljóleiki, erting í slímhúðum, vanlíðan, ógleði, uppköst.				

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturrhrif:

Viðloðunargrunnur 100 ml					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Annað	Inniheldur ekki AOX efni (lífræn efni með halogenum sem geta aðsogast)				
Annað	DOC eyðing 80% á 28 d.				

Bútanon					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	1690 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC ₅₀	308 mg/l	48 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	EC ₅₀	1972 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirgni og niðurbrot		98%	28 d		OECD 301 D
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	0,29 (ólíkgleg)			OECD 117
Dreifanleiki í jarðvegi	Henry	0	atm m3		25°C
Annað	BOD >60%, B*OD/COD >50%, DOC>70%				

2-metoxý-1-metýletýl asetat					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>100 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	>500 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC ₅₀	>1000 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirgni og niðurbrot		83%	10 d		OECD 301 F
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	0,36-0,56			
Dreifanleiki í jarðvegi	Koc	1,7			
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Eiturhrif á gerla	EC ₂₀	>1000 mg/l	30 min	seyra	OECD 209
Vatnsleysanleiki					198 g/l 20°C

Alifatískt pólýsósýanat					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	EC ₅₀	50-100 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirgni og niðurbrot		1%	28 d		OECD 301 D
Eiturhrif á gerla	EC ₂₀	5560 mg/l	3 klst	seyra	

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

4,4'- metýlendifenýldiisósýanat					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>1000 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	>1000 mg/l	24 klst	Daphnia	
Eiturhrif	NOEC/NOEL	1640 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Eiturhrif	EC ₅₀	1,5 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Eiturhrif á gerla	EC ₅₀	>100 mg/l	3 klst		Virk seyra
Þrávirgni og niðurbrot	0% 28 dagar (OECD 302C). Í snertingu við vatn, umbreytist efnið smám saman í þétt óleysanlegt myndefni með hátt bræðslumark (karbamíð), ásamt myndun koldíoxíðs. Skv. reynslu er karbamíð hlutlaust og brotnar ekki niður.				
Uppsöfnun í lífverum	Log Pow = 5,22 Umtalsverð uppsöfnun (Log Pow >3)				
PBT/vPvB	Neikvætt				

O-(p-ísósýanatóbensýl)fenýlísósýanat					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>1000 mg/l	24 klst	Daphnia	OECD 202
Þrávirgni og niðurbrot		0,00%	Ummyndast í snertingu við vatn, smám saman í harðan óleysanlegan massa með hátt bræðslumark (pólýkarbamíð), ásamt myndun koldíoxíðs		

Kolefnisduft (carbon black)					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	>1000 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	>5600 mg/l	24 klst	Daphnia	OECD 202
Eiturhrif	NOEC/NOEL	10000mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Eiturhrif á gerla	EC ₀	>800 mg/l	3 klst		EB 440/2008
Leysanleiki í vatni	Óleysanlegt				

N-bútýl asetat					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	18 mg/l	96klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	EC ₅₀	44 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC ₅₀	674 mg/l	72 klst	Þörungur	
Brávirgni og niðurbrot		83%	28 d		OECD 301D
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	1,81			
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Eiturhrif á gerla	EC ₁₀	959 mg/l		pseudomonas	

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

- 15 01 01 (pappírs- og pappambúðir)
- 15 01 02 (plastumbúðir)
- 15 01 04 (málmumbúðir)

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:

UN Númer 1866
Efnisheiti v. flutninga: RESIN SOLUTION
Hættuflokkur: 3
Pökkunarflokkur: II
Hættuundirflokkur: F1
Jarðgangaflokkun: D/E
Mengunarhætta: Nei

Varúðarmerking



IMDG:

UN Númer 1866
Efnisheiti v. flutninga: RESIN SOLUTION
Hættuflokkur: 3
EmS: F-E, S-E
Pökkunarflokkur: II
Mengunarhætta: Nei



IATA:

UN Númer 1866
Efnisheiti v. flutninga: RESIN SOLUTION
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), 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) 72,34%

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
H22	Hættulegt við inntöku
H36/37/38	Ertir augu
H36/37/38	Ertir augu öndunarfæri og húð
H38	Ertir húð
H40	Getur hugsanlega valdið krabbameini
H42/43	Getur valdið ofnæmi við innöndun og í snertingu við húð
H43	Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð
H48/20	Hættulegt: hætta á alvarlegu heilsutjóni við innöndun við langvarandi notkun
H51	Eitrað vatnalífverum
H52	Skaðlegt vatnalífverum
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
H302	Hættulegt við inntöku
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg
H312	Hættulegt í snertingu við húð
H315	Veldur húðertingu
H317	Getur framkallað ofnæmisviðbrögð í húð
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H332	Hættulegt við innöndun
H334	Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun
H335	Getur valdið ertingu í öndunarferum
H336	Getur valdið sljóleika eða svima
H351	Grunað um að valda krabbameini
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnnum áhrifum
H412	Skaðlegt lífi í vatni með langvinnnum áhrifum

Útgáfa/Dags: 1/22.03.2015

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

ACTIVE PRIMER 100 ML

Útgáfa:

10.09.2013 Útgáfa 0009

Kemur í stað:

13.05.2013 Útgáfa 0008