Öryggisblað (SDS)

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

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **Klimafresh 150ml**

Vörunúmer: **LM2369**

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

Viðeigandi notkun Lykteyðir í úðabrúsa.

Notkun sem ráðið er frá Engar upplýsingar fyrirliggjandi.

1.3 Söluaðili:

Stilling ehf
Kletthálsi 5
110 Reykjavík

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

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

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):

H229	Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun	Úðabr.1

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

Hættumerki: Engin.

Viðvörunarorð: **VARÚÐ**

Hættusetningar	H229	Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun
Varnaðarsetningar	P102	Geymist þar sem börn ná ekki til
	P210	Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.
	P251	Ekki má gata eða brenna brúsa jafnvel þótt þeir séu tómir.
	P410+P412	Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50 °C.

Sprengihætta við upphitun.

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: Úðabrúsi.

Etanól			
Skráningarnúmer ECHA	-	**Innihald %**	**20 - 40**
Raðnúmer	603-002-00-5	**Varnaðarmerki:**	F
EINECS, ELINECS	200-578-6	**H-setningar**	H11
CAS	64-17-5	**Flokkun, hættumerking**	Mjög eldfimt
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 2 - **H225**			

Dímetýl eter			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119472128-37-XXXX	**Innihald %**	**1 - 5**
Raðnúmer	603-019-00-8	**Varnaðarmerki:**	F+
EINECS, ELINECS	204-065-8	**H-setningar**	H12
CAS	115-10-6	**Flokkun, hættumerking**	Afar eldfimt
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf. Loftt. 1 - **H220**			

Koldíoxíð			
Skráningarnúmer ECHA	-	**Innihald %**	**1 - 2,5**
Raðnúmer	-	**Varnaðarmerki:**	-
EINECS, ELINECS	204-696-9	**H-setningar**	-
CAS	124-38-9	**Flokkun, hættumerking**	-
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
-			

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

4. Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp:

Almennt Kannið öndun og önnur einkenni á hinum slasaða. Tryggið að öndunarvegur sé opinn. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum og undir eftirliti. Leitið læknis/bráðamóttöku, ef vafi er um ástand hins slasaða. Við meðvitundarleysi skal leggja í læsta hliðarlegu og leita læknis.

Innöndun Tryggið ferskt loft. Leitið læknis ef einkenni hverfa ekki fljótt. Meðhöndlun eftir einkennum.

Snerting við húð Hreinsið húð strax vandlega með sápu og miklu vatni. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Leitið læknis verði vart við ertingu.

Snerting við augu Skolið varlega með miklu vatni og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skolun. Leitið læknis ef einkenni hverfa ekki fljótt.

Inntaka Skolið munn með vatni. Gefið mikið vatn að drekka. Leitið strax læknis. Sýnið öryggisblaðið.

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

Sjá lýsingu í lið 11. Birtingu einkenna getur seinkað um allmargar klukkustundir.

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, vatnsúði. Kælið umbúðir með vatnsúða.

Óhentugur slökkvibúnaður: -

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, flúrsýra, eitruð niðurbrotsefni.
Sprengihætta við upphitun.

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 slysni

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Tryggið góða loftræstingu. Forðist innöndun og snertingu við húð og augu. Rýmið mengað svæði. 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:

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 og snertingu við húð og augu. Reykið ekki. 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 stað. Forðist hátt hitastig (>50°C) og beint sólarljós.

7.3 Sértæk, 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
Etanól	1000	1900			WEL
Dímetýleter	400	766	1000	1920	WEL
Koldíoxíð	5000	9100	15000	27400	WEL

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

Etanól					
Notkunarsvið vöru	**Snertileið**	**Lýsing áhrifa**	**Mæliaðferð**	**Gildi**	**Eining**
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	1900	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	950	mg/m3
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	343	mg/kg/lík.þ/dag
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Skammtíma, staðbundið	DNEL	950	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Skammtíma, staðbundið	DNEL	950	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	114	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	87	mg/kg
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	206	mg/kg/lík.þ/dag
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	0,96	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	0,79	mg/l
Umhverfi	Jarðvegur		DNEL	0,63	mg/kg þurrefni

Dímetýleter					
Notkunarsvið vöru	**Snertileið**	**Lýsing áhrifa**	**Mæliaðferð**	**Gildi**	**Eining**
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	1894	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	471	mg/m3
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	0,155	mg/l
Umhverfi	Ferskvatn stopul losun		PNEC	1,549	mg/l
Umhverfi	Sjór		PNEC	0,016	mg/l
Umhverfi	Ferskvatn set		PNEC	0,681	mg/kg
Umhverfi	Sjór set		PNEC	0,069	mg/kg
Umhverfi	Jarðvegur		PNEC	0,045	mg/kg

Trans-1,3,3,3-tetraflúóróprópróp-1-en					
Notkunarsvið vöru	**Snertileið**	**Lýsing áhrifa**	**Mæliaðferð**	**Gildi**	**Eining**
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	3902	mg/m3
Umhverfi	Ferskvatn		PNEC	0,1	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 augnskol 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 nítrílgúmmíi. (EN374 >=0,5mm, 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 öryggisskófatnaðar. (EN20345).

Öndunarfæri

Sé loftræsting ófullnægjandi, notið viðurkennda öndunargrímu með síugerð A2 P2. (EN14387).
Litarkódi: brúnn-hvítur. 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:	Skv. vörulýsingu	
pH:	9-10	
Blossamark:	>65°C	
Tendrunarmark:	425°C	
Lægri sprengimörk í lofti:	3,5%	
Hærri sprengimörk í lofti:	15,0%	
Gufuþrýstingur (20°C):	7800	hPa
Eðlismassi við 20°C:	0,94	g/cm^3
Leysanleiki í vatni:	Óleysanlegt	
Sprengifimi:	Varan er ekki sprengifim, en gufa getur myndað afar eld- og sprengifimar blöndur með lofti.	
Oxandi eiginleikar:	Nei	

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:

Engin þekkt.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

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

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Sterkir oxarar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, flúrsýra, eitruð niðurbrotsefni.
Sprengihætta við upphitun.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Etanól					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Bráð eiturhrif, inntaka	LD_{50}	10470	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD_{50}	>2000	mg/kg	kanína	OECD 402
Bráð eiturhrif, innöndun	LC_{50}	117-125	mg/l/4 klst	rotta	OECD 403
Húðæting/erting	Neikvætt			kanína	OECD 404
Alvarlegur augnskaði	Vægt ertandi			kanína	OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri	Veldur ekki næmingu			Mús	OECD 429
Stökkbreytingar kímfruma	Neikvætt			Mús	OECD 476
Krabbamein	NOAEL	>3000	mg/kg	rotta	OECD 451
Eiturhrif á æxlunarfæri	NOAEL	5200	mg/kg	rotta	
Sértæk eiturhrif á marklíffæri (EV)	NOAL	>20	mg/l	rotta	OECD 403
Sértæk eiturhrif á marklíffæri (VES)	NOAEL	1730	mg/kg/d	rotta	OECD 408
Ásvelgingarhætta	Neikvætt			Fólk	
Helstu einkenni	Öndunarerfiðleikar, svimi, meðvitundarleysi, lækkaður blóðþrýstingur, ógleði, uppköst, hósti, höfuðverkur, vímuáhrif, sljóleiki, erting í slímhúðum.				

Dímetýleter					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Bráð eiturhrif, innöndun	LC_{50}	164	mg/l/4 klst	rotta	
Stökkbreytingar gerla		Neikvætt			OECD 471
Krabbamein		Neikvætt			
Eitrun æxlunarfæra		Neikvætt			
Eitrun við endurtekna snertingu	NOAEC	47106	mg/m		
Einkenni	Meðvitundarleysi, höfuðverkur, svimi, sljóleiki, erting í slímhúðum, ógleði, uppköst.				

Koldíoxíð					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Helstu einkenni	Meðvitundarleysi, blöðrumyndun í snertingu við húð, uppköst, kal, pirringur, kláði, höfuðverkur, krampi, eyrnasuð, svimi.				

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

Klimafresh 150ml					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Dreifanleiki í jarpvegi	Varan er fremur rokgjörn				

Etanól					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Eiturhrif	LC_{50}	13000 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	LC_{50}	12340 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EC_{50}	12900 mg/l	48 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirkni og niðurbrot	97% (OECD 301B).				
Uppsöfnun í lífverum	BCF 3,2 mg/l Log Pow -0,32				
PBT/vPvB	Neikvætt				
Annað	COD 1,9 g/g BOD5 1 g/g				

Koldíoxíð					
Eiturhrif	LC_{50}	35 mg/l	96 klst	Fiskar	
Annað	Gróðurhúsaáhrif				

Dímetýleter					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Eiturhrif	LC_{50}	2695 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC_{50}	>4000 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	IC_{50}	154,9 mg/l	96 klst	Þörungar	
Þrávirkni og niðurbrot		95%	28 d		OECD 301 D
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	-0,07			
Dreifanleiki í jarðvegi	H (Henry)	518,6	atm m3/mól		Ekkert ísog í jarðveg
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Eiturhrif á gerla	EC_{50}	>1600 mg/l			
Leysanleiki í vatni	45,6 mg/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:
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. 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 04 (málmumbúðir)
15 01 10 (umbúðir sem innihalda leifar hættulegra efna eða eru mengaðar af þeim)

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:

Varúðarmerking

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS
Hættuflokkur: 2.2
Pökkunarflokkur: -
Hættuundirflokkur: 5F
Jarðgangaflokkun: D
Mengunarhætta: Já

IMDG:

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS
Hættuflokkur: 2.2
EmS: F-D, S-U
Pökkunarflokkur: -
Mengunarhætta: Já

IATA:

UN Númer 1950
Efnisheiti v. flutninga: AEROSOLS, NON-FLAMMABLE
Hættuflokkur: 2.2
Pökkunarflokkur: -

15. Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sértæk 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 (EB 2010/75) 35,5%

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H220	Afar eldfim lofttegund
H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H319	Veldur alvarlegri augnertingu

Útgáfa/Dags: 1/10.06.2017

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
	4065 KLIMAFRESH 150 ML
Útgáfa:	*27.07.2016 Útgáfa 0013*
Kemur í stað:	*23.10.2015 Útgáfa 0012*