

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni:	Super-dísilbætiefni 1L		
Vörunúmer:	LM5176		
1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:	Viðeigandi notkun Bætiefni í díselolíu.		
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. Neyðarlinan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.		

2. Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

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

H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg	Eit.v.ásvelg.1
H412	Skaðlegt lífi í vatni með langvinnum áhrifum	Langv.eit.á vatn 3

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

	H44	Sprengifimt við upphitun í lokuðu rými
	H52/53	Skaðlegt 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

2.2 Merkingaratriði:

Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):**Hættutákn:****Viðvörðunarorð:** **HÆTTA****Hættusetningar**
H304 Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg
H412 Skaðlegt 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
P301+P310 EFTIR INNTÖKU: Hringið umsvifalaust í EITRUNARMIÐSTÖÐ eða lækni.
P304+P340 EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.
P331 EKKI framkalla uppköst.
P501 Fargið innihaldi/íláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.
EUH044 Sprengifimt við upphitun í lokuðu rými
EUH066 Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð

Inniheldur: Vetriskolefni, C10-C13, n-alkana, ísóalkana, hringsambönd, arómata (2-25%).
Vetriskolefni, C10-C13, n-alkana, ísóalkana, hringsambönd, arómata <2%.

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:

Vetriskolefni, C10-C13, n-alkanar, ísóalkanar, hringsambönd, arómatar (2-25%)			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119473977-17-xxxx	Innihald %	60 - 80
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xn
EINECS, ELINECS	919-164-8	H-setningar	H52, H53, H65, H66
CAS	64742-82-1	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eit.v.ásvelg.1 - H304, Langv.eit.á vatn 3 - H412			

2-Etylhexasínítrát			
Skráningarnúmer ECHA		Innihald %	10 - <25
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xn, N
EINECS, ELINECS	248-363-6	H-setningar	H20/21/22, H44, H51, H53, H66
CAS	27247-96-7	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Hættulegt umhverfinu
Hættuflokkun/Hættusetningar			
Bráð eit.4 - H302, Bráð eit.4 - H312, Bráð eit.4 - H332, Langv.eit.á vatn 2 - H411			

Vetriskolefni, C10-C13, n-alkanar, ísóalkanar, hringsambönd, arómatar <2%			
Skráningarnúmer ECHA	-	Innihald %	1-5
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xn
EINECS, ELINECS	918-481-9	H-setningar	H10, H65
CAS	64742-48-9	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226, Eit.v.ásvelg.1 - H304			

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:

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	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. Mælt er með notkun verndarkrems á hendur.
Snerting við augu	Skolið varlega með miklu vatni og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skolun. Leitið augnlækni ef einkenni hverfa ekki fljótt.
Inntaka	Skolið munn með nægu vatni. Gefið vatn að drekka. Framkallið ekki uppköst. Leitið strax lækni. Sýnið öryggisblaðið. Ásvelgingarhætta. Við uppköst skal halda höfði lágt þannig að efnið berist ekki í lungu.

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 augum.

Langtímaáverkun: Affitar húð, þurr og sprungin húð.

Inntaka: Ógleði, uppköst, ásvelgingarhætta, lungnabjúgur, lungnabólga.

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

Magadæling fari aðeins fram með slöngu um vélinda.
Fylgist með myndun lungnabjúgs/lungnabólgu.

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, nituroxíð, vetniskolefni, eitruð niðurbrotsefni, sprengihætta við upphitun. 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. Fjarlægjið alla hita- eld- og neistagjafa. Reykið ekki. Gufa er þyngri en loft, forðist lágt liggjandi rými, svo sem kjallara. Losað efni getur myndað hálkubletti.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka sé það unnt án áhættu. Forðist losun í niðurföll, jarðveg og vatnsumhverfi.
Forðist uppsöfnun gufu í lágt liggjandi rýmum. Tilkynnið Umhverfisstofnun um verulega losun.

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. Fjarlægjið eld- og neistagjafa. Hitið ekki upp nálægt blossamörkum. 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. Gólf ætti að vera leysiefnaþolið. Gufa er þyngri en loft og getur legið með gólfi. Forðist hátt hitastig, eldfim efni, beint sólarljós og oxara.

7.3 Sértæk, endanleg notkun:

Sjá lið 1.2

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfærubreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m3	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m3	Annað
Vetniskolefni, C10-C13, n-alkanar, ísóalkanar, hringsambönd, arómatar (2-25%)		1000			WEL
Vetniskolefni, C10-C13, n-alkanar, ísóalkanar, hringsambönd, arómatar <2%		800			WEL

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

2-Etýlhexýlnítrat					
Notkunarsvið vöru	Snertileið	Lýsing áhrifa	Mæliaðferð	Gildi	Eining
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	1	mg/kg/líkamsþ/d
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma, staðbundið	DNEL	0,04	mg/cm ²
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	0,35	mg/m ³
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	0,03	mg/kg/líkamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	0,52	mg/kg/líkamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma, staðbundið	DNEL	0,02	mg/cm ²
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	0,09	mg/m ³
	Umhverfi, sjór		PNEC	0,08	mg/l
	Umhverfi, ferskvatn		PNEC	0,8	mg/l
	Umhverfi, set		PNEC	0	mg/kg þurrt
	Umhverfi, jarðvegur		PNEC	0	mg/kg þurrt

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 eða Viton. (EN374, >=0,5mm, gegnstreymistími >480 mín.).

Notið hanska ekki lengur en 50% af uppgefnum gegnstreymistíma. Notið verndarkrem á hendur. Athugið leiðbeiningar framleiðanda og gegnstreymistíma hanska. Skiptið oft um hanska.

Húð - annað

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

Öndunarfæri

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
Lykt:	Einkennandi
Litur:	Ljósbrúnn, tær
Suðumark:	145°C
Blossamark:	63°C
Lægri sprengimörk í lofti:	0,6%
Hærri sprengimörk í lofti:	7,0%
Eðlismassi:	0,842 g/cm ³ (15°C)
Leysanleiki í vatni:	Óleysanlegt
Oxandi eiginleikar:	Nei
Seigja (40°C):	<7 mm ² /s
Dreifistuðull oktanól/vatn:	3,7-5,2

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.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Oxarar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast: kolmónoxíð, koldíoxíð, nituroxíð, vetniskolefni, eitruð niðurbrotsefni, sprengihætta í lokuðum umbúðum. Gufa er þyngri en loft.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Super-dísilbætiefni 205 L					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	ATE	>2000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturrhrif, isog um húð	ATE	>2000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturrhrif, innöndun	ATE	>5	mg/l/4 klst		Reiknuð stærð - úði

Vetniskolefni, C10-C13, n-alkanar, ísóalkanar, hringsambönd, arómatar (2-25%)					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturrhrif, isog um húð	LD ₅₀	>2920	mg/kg	kanína	OECD 402
Bráð eiturrhrif, innöndun	LC ₅₀	13,1	mg/l/4klst	rotta	OECD 403
Húðæting/erting	Neikvætt. Endurtekin snerting getur valdið þurri og sprunginni húð				OECD 404
Alvarlegur augnskaði	Væg erting				OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri	Neikvætt				OECD 406
Stökkbreytingar kímfruma	Neikvætt				OECD 471
Krabbamein	Neikvætt				OECD 453
Eiturrhrif á æxlunarfæri	Neikvætt				OECD 416
Sértæk eiturrhrif á marklíffæri (VES)	Neikvætt				
Ásvelgingarhætta	Já				
Helstu einkenni	Sjóleiki, meðvitundarleysi, uppköst, geðsveiflur, húðvandamál, áhrif á hjarta- og æðakerfi, höfuðverkur, magaverkir, svimi.				

2-Etýlhexýlnítrat					
	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhrif, inntaka	LD ₅₀	>9640	mg/kg	rotta	Hættulegt fólki skv.reynslu
Bráð eiturrhrif, isog um húð	LDL ₀	4820	mg/kg	kanína	Hættulegt fólki skv.reynslu
Bráð eiturrhrif, innöndun	LDL ₀	>4,6	mg/l/1klst	rotta	Hættulegt fólki skv.reynslu
Húðæting/erting	Neikvætt. Endurtekin snerting getur valdið þurri og sprunginni húð				OECD 404
Alvarlegur augnskaði	Væg erting				OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri	Neikvætt				OECD 406
Stökkbreytingar kímfruma	Neikvætt				OECD 476
Eiturrhrif á æxlunarfæri	NOAEL	100	mg/kg		OECD 421

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturrhrif:

Super-dísilbætiefni 205 L					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Annað	Inniheldur ekki AOX efni (lífræn efni með halogenum sem geta aðsogast)				

Vetniskolefni, C10-C13, n-alkanar, ísóalkanar, hringsambönd, arómatar (2-25%)					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturrhrif	LL ₅₀	>10 - <100 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturrhrif	NOEC	0,097 mg/l	21 d	Daphnia	OECD 211
Eiturrhrif	EL ₅₀	10-100 mg/l	72 klst	Þörungur	OECD 201
Þrávirgni og niðurbrot		75%	28 d		OECD 301 F
Uppsöfnun í lífverum	LogPow	4,2-7,2			
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt

2-Etýlhexýlnítrat					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LC ₅₀	1,88 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EC ₅₀	>12,6 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	IC ₅₀	>12,6 mg/l	72 klst	Þörungur	
Þrávirgni og niðurbrot		0%			Brotnar treglega niður
Uppsöfnun í lífverum	BCF	1332			Veruleg uppsöfnun
Uppsöfnun í lífverum		3,74-5,24			Veruleg uppsöfnun
Dreifanleiki í jarðvegi	LogKoc	4%			
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt
Annað	AOZ	0%			

13. Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

Vara

Vara 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: 07 07 04 (aðrir lífrænar leysar, þvottalausnir og stofnlausnir)

Óhreinir umbúðir

Óhreinir umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Hreinir umbúðir má endurvinnna.

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:

Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.

IMDG:

Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.

IATA:

Varan er ekki flokkuð sem hættulegur farmur.

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) : 95%

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur ekki farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H10	Eldfimt
H20/21/22	Hættulegt við innöndun, í snertingu við húð og við inntöku
H44	Sprengifimt við upphitun í lokuðu rými
H51	Eitrað vatnalífverum
H52	Skaðlegt vatnalífverum
H52/53	Skaðlegt 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
H226	Eldfímur vökvi og gufa
H302	Hættulegt við inntöku
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg
H312	Hættulegt í snertingu við húð
H332	Hættulegt við innöndun
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnnum áhrifum
H412	Skaðlegt lífi í vatni með langvinnnum áhrifum

Útgáfa/Dags:

1/07.02.2015

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 notkunarleikiþeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

Frumheimild:

LIQUI-MOLY GMBH

SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EC) No 1907/2006, Annex II

SUPER DIESEL ADDITIV 205 L

Útgáfa:

18.03.2014 Útgáfa 0029

Kemur í stað:

30.09.2013 Útgáfa 0028