Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **Super-dísilbætiefni 205 L**

Vörunúmer: **LM5146**

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 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):

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:

Viðvörunarorð: **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: Vetniskolefni, C10-C13, n-alkana, ísóalkana, hringsambönd, arómata (2-25%).
Vetniskolefni, C10-C13, n-alkana, ísóalkana, hringsambönd, arómata <2%.

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).

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni: Á ekki við

3.2 Blöndur:

Vetniskolefni, 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-Etýlhexýlnítrat			
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**			

Vetniskolefni, 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. 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.
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 augnlæknis ef einkenni hverfa ekki fljótt.

Inntaka
Skolið munn með nægu vatni. Gefið vatn að drekka. Framkallið ekki uppköst.
Leitið strax læknis. 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 læknisumönnun 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 slysni

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. 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. Fjarlægið 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 Takmörkunarfæribreytur:

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/cm2
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Skammtíma	DNEL	0,35	mg/m3
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/cm2
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	0,09	mg/m3
	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 langerma vinnufatnaðar og öryggisskófatnaðar. (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	mm2/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 eiturhrif, inntaka	ATE	>2000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturhrif, ísog um húð	ATE	>2000	mg/kg		Reiknuð stærð
Bráð eiturhrif, 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 eiturhrif, inntaka	LD_{50}	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD_{50}	>2920	mg/kg	kanína	OECD 402
Bráð eiturhrif, 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
Eiturhrif á æxlunarfæri	Neikvætt				OECD 416
Sértæk eiturhrif á marklíffæri (VES)	Neikvætt				
Ásvelgingarhætta	Já				
Helstu einkenni	Sljóleiki, meðvitundarleysi, uppköst, geðsveiflur, húðvandamál, áhrif á hjarta- og æðakerfi, höfuðverkur, magaverkir, svimi.				

2-Etýlhexýlnítrat					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Bráð eiturhrif, inntaka	LD_{50}	>9640	mg/kg	rotta	Hættulegt fólki skv.reynslu
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LDL_0	4820	mg/kg	kanína	Hættulegt fólki skv.reynslu
Bráð eiturhrif, 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
Eiturhrif á æxlunarfæri	NOAEL	100	mg/kg		OECD 421

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

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**
Eiturhrif	LL_{50}	>10 - <100 mg/l	96 klst	Fiskar	OECD 203
Eiturhrif	NOEC	0,097 mg/l	21 d	Daphnia	OECD 211
Eiturhrif	EL_{50}	10-100 mg/l	72 klst	Þörungar	OECD 201
Þrávirkni 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	Þörungar	
Þrávirkni 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

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:
07 07 04 (aðrir lífrænir leysar, þvottalausnir og stofnlausnir)

Óhreinar umbúðir

Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Hreinar umbúðir má endurvinna.

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 Sértæk 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	Eldfimur 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 langvinnum áhrifum
H412	Skaðlegt lífi í vatni með langvinnum 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 notkunarleiðbeininga 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*