

1	Samsetning/Auðkenni vöru
---	--------------------------

<b>Söluheiti efnis</b>	<b>LUBRIZOL (R) ADX5007</b>
<b>Heimilisfang íslensks seljanda</b>	<i>NI hf Dalvegur 10-14 201 Kópavogur Sími : 440 1000</i>
<b>CAS Númer</b>	Á ekki við um efnablöndur.
<b>Samheiti</b>	Engin.
<b>Öryggisblað skrifað/endurskoðað dags</b>	03 febrúar 2003.
<b>Almennt efnafræðilegt heiti</b>	Efnablanda.
<b>Tegund framleiðsluvöru</b>	Bætiefni í eldsneyti.
<b>Neyðarsímanúmer ESSÓ</b>	560 3333
<b>Nr. öryggisblaðs</b>	71663370-1402220-0134220-811103

<b>2</b>	<b>Efnasamsetning/Upplýsingar um innihald</b>
----------	---

### Hættuleg innihaldsefni

Efni	Prósenta (þyngdar)	Varnaðarmerki	Hættusetningar	EINECS Nr.
Jarðolíu nafta	Frá 40 upp í 49.9 prósent	N Xn	H10 H36/38 H51/53 H65	265-198-5
Própoxy alkóhól	Frá 20 upp í 29.9 prósent	Xi	H38 H52	Pólýmer
Hydrókarbýl amín	Frá 20 upp í 29.9 prósent	Ekkert.	H52/53	Pólýmer
Jarðolíu nafta	Frá 1 upp í 4.9 prósent	Xn	H10 H36/38 H53 H65	265-199-0
Eðlislétt hlutlaus eimuð jarðolía	Frá 1 upp í 4.9 prósent	Xn	H36/38 H65	265-132-5
Naftalen	3.8%	Xn	H22 H38	202-049-5
Trímetýlbensen	Frá 1 upp í 4.9 prósent	Xn	H10 H21/22 H38	247-099-9
1,2,4-Trímetýlbensen	Frá 0.1 upp í 0.9 prósent	N Xn	H10 H20 H36/37/38 H51/53	202-436-9
Alkýl amínóester	Frá 0.1 upp í 0.9 prósent	N Xi	H38 H41 H43 H51/53	415-880-5 (Z-22)

<b>3</b>	<b>Varúðarupplýsingar</b>
----------	---------------------------

#### Varnaðarmerki



#### Flokkun á vöru

H36/38 – Ertir augu og húð.  
H51/53 – Eitrað vatnalífverum. Getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.

<b>4</b>	<b>Skyndihjálp</b>
----------	--------------------

<b>Við inntöku</b>	KOMIÐ EKKI AF STAÐ UPPKÖSTUM. Ef með meðvitund, gefið 2 glös af vatni. Útsog efnis vegna uppkasta getur valdið efnafræðilegri lungnabólgu sem getur verið bannvæn. Komið strax undir læknishendur.
<b>Snerting við augu</b>	Skolið augu strax með vatni í a.m.k. 15 mínútur. Komið strax undir læknishendur.
<b>Snerting við húð</b>	Þvoið með sápu og vatni. Farið strax úr menguðum fötum. Náið í lækni ef erting heldur áfram. Þvoið fót áður en þau eru notuð aftur og hendið skóm og öðru leðri sem er mettað af efninu.
<b>Við innöndun</b>	Komið mönnum undir bert loft ef neikvæð áhrif sjást. Ef andardráttur er erfiður gefið súrefni. Ef öndun hefur stöðvast notið öndunartæki.
<b>Aðrar upplýsingar</b>	Athugasemdir til læknis: Meðhöndlið samkvæmt sjúkdómseinkennum.

<b>5</b>	<b>Aðferðir við að slökkva eld</b>
----------	------------------------------------

<b>Blossamark</b>	65 °C, 149 °F
<b>Slökkviefni</b>	CO <sub>2</sub> , þurrrefni eða froða. Hægt er að nota vatn til þess að kæla og vernda efni sem eru í nálægð við eld.
<b>Aðferðir við slökkvistarf</b>	Mælt er með því að notað sé ferskloftstæki. Vatn getur orsakað skvettur. Efnið flýtur á vatni.
<b>Sérstök eld- og sprengihætta</b>	Eiturgufur, lofttegundir og gufa geta orðið til við bruna. Efnið í gufufasa er þyngra en loft og getur dreifst eftir gólfum og leiðslum að fjarlægum eldgjafa og valdið íkveikju fjarri upprunastað. Ílát getur sprungið við hitun.

<b>6</b>	<b>Efnaleki</b>
----------	-----------------

<b>Viðbrögð við efnaleka</b>	Látið alla ónauðsynlega starfsmenn yfirgefa svæðið. Notið allan hlífðarbúnað. Fjarlægið hugsanlega eldgjafa. Loftræstið svæðið þar sem lekinn er. Komið í veg fyrir að efnið renni út í frárennsliskerfið eða út í ár og vötn. Hreinsið upp vökvann og sendið í endurvinnslu eða spilliefnamóttöku. Athugið að afgangsvökvi getur hafa sest utan á, eða komist inn í önnur efni á svæðinu, t.d. leður. Viðkomandi eftirlitsaðila skal tafarlaust tilkynnt um viðbrögð og ráðstafanir til að afstýra hættu skv. reglugerð nr. 806/1999.
------------------------------	--

<b>Mesti hiti við dælingu</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Mesti hiti við meðhöndlun</b>	45 °C, 113 °F
<b>Leiðbeiningar um meðhöndlun efnisins</b>	Haldið efni í fjarlægð frá hita, neista, kveikiloga, opnum eldi og stöðurafmagni. Opnið ílát á vel loftræstu svæði. Reynið að komast hjá því að anda að ykkur gufu frá efninu. Hafið ílát lokað þegar efnið er ekki í notkun. Hellið efninu ekki í niðurföll eða sleppið út í náttúruna. Skilið afgangum af efninu til spilliefnamóttöku. Notið viðeigandi ílát til þess að komast hjá umhverfismengun. Þvoið ykkur vandlega eftir að hafa meðhöndlað efnið. Í tómunum ílátum eru afgangar af efninu. Skerið ekki tómun ílát, logsjóðið, borið í eða malið niður. Haldið tómunum í fjarlægð frá hita, opnum eldi, neistum eða öðrum eldgjöfum.
<b>Mesti hiti við geymslu</b>	45 °C, 113 °F
<b>Leiðbeiningar um geymslu efnisins</b>	Haldið efni í fjarlægð frá hita, neista, kveikiloga, opnum eldi og stöðurafmagni. Geymið í vel loftræstu rými. Setjið lekavörn á geymslutanka svo sem skynjara sem sýnir þegar geymirinn fyllist eða útbúið þró undir tank. Geymið tunnur á svæði með lekavörn. Geymslusvæðið á að vera með þaki og þannig hannað að regnvatn komist ekki inn á svæðið.
<b>Mesti hiti við hleðslu</b>	45 °C, 113 °F

## Mengunarálag

## Belgía

Efni	CAS Nr.	Langtíma (8 klst. Meðaltal heildarþunga)	Skammtíma (10 mín.)
Naftalen	91-20-3	10 ppm	15 ppm
Trímetýlbensen	25551-13-7	20 ppm	E/T

## Evrópusambandið

Efni	CAS Nr.	Langtíma (8 klst. M.H.P.)	Skammtíma (10 mín.)
Naftalen	91-20-3	10 ppm	E/T
1,2,4-Trímetýlbensen	95-63-6	20 ppm	E/T

## Írland

Efni	CAS Nr.	Langtíma (8 klst. M.H.P.)	Skammtíma (10 mín.)
Naftalen	91-20-3	10 ppm	15 ppm
Trímetýlbensen	25551-13-7	20 ppm (s)	E/T

## Bretland

Efni	CAS Nr.	Langtíma (8 klst. M.H.P.)	Skammtíma (10 mín.)
Naftalen	91-20-3	10 ppm	15 ppm
Trímetýlbensen	25551-13-7	25 ppm	E/T
1,2,4-Trímetýlbensen	95-63-6	25 ppm	E/T

(s) – Snerting við húð

(p) – Mengunarmörk sem er mælt með

(c) – Þakgildi

(l) - Hámarks mengunarmörk sem mælt er með

(u) – Hámarks mengunarmörk sem framleiðandi mælir með

(E/T) – Ekki til staðar

## Önnur mengunarmörk

## Verklag við loftræstingu

## Vörn fyrir hendur

Sjá kafla um hættuleg innihaldsefni hvað varðar viðeigandi mengunarálag fyrir mismunandi efnasambönd

Notið staðbundna loftræstingu til þess að koma í veg fyrir uppsöfnun gufu og úða í innilofti. Enn frekari loftræsting getur verið nauðsynlegt til þess að halda magni efnisins í loftinu fyrir neðan viðmiðunarmörk.

Nítríl. Pólývínýl alkóhól. Ath: pólývíníll alkóhól hanskar eru

vatnsleysanlegir og það á ekki að nota þá þegar hætta er á snertingu við vatn.

**Vörn fyrir augu**

Hlífðarglæraugu eða andlitshlíf

**Vörn við öndun**

Notið algrímu með síu fyrir lífrænar gufur ef nálægð við efnið er yfir tíma- og viðmiðunarmörkum. Notið ferskloftstæki til þess að komast inn í lokuð rými eða inn á önnur illa loftræst svæði, eða til þess að hreinsa upp umfangsmikinn leka.

**Klæðaburður**

Mælt er með skyrtu með löngum ermum. Notið annað hvort hlífðarbúning eða svuntu þegar hætta er á snertingu við efnið. Notið neópren eða nítríl gúmmístígvél þegar nauðsynlegt er, til þess að koma í veg fyrir mengun á skóm. Takið af ykkur hringi, úr, skartgrip eða annað sem gæti safnað efniinu til sín og valdið ertingu á húð.

<b>9</b>	<b>Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar</b>
----------	---

<b>Blossamark</b>	65 °C, 149 °F
<b>Efra blossamark</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Neðra blossamark</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Hætta á sjálftrandrun</b>	Ekki ákvörðuð.
<b>Upplýsingar um sprengihættu</b>	Efnið er ekki sprengifimt.
<b>Gufuþrýstingur</b>	Ekki ákvarðaður.
<b>Sýrustig</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Eðlismassi</b>	0.93 (15.6 gráður C)
<b>Leysanleiki í vatni</b>	Óleysanlegt.
<b>Hlutfall gufa</b>	Óþekkt.
<b>Hlutfall rokgyrnra lífrænna efna</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Eðlisþyngd gufu</b>	Ekki ákvörðuð.
<b>Uppgufunarhraði</b>	Ekki ákvarðaður
<b>Lykt</b>	Arómatísk kolvetni
<b>Útlit</b>	Ljós vökvi
<b>Seigja</b>	14.9 Centistoke (40 gráður C)
<b>Lyktarþröskuldur</b>	Óþekktur.
<b>Suðumark</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Streymis hitastig</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Frostmark</b>	Ekki ákvarðað.

*Ofangreindar upplýsingar eru dæmigerð gildi og eru ekki nákvæm lýsing.*

<b>10</b>	<b>Stöðugleiki og hvarfgirni</b>
-----------	----------------------------------

**Stöðugleiki** Efnið er stöðugt við örlítið hækkað hitastig.

<b>Hitastig niðurbrots</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Efni sem skal varast að komist í snertingu við efnið</b>	Sterkar sýrur. Sterk oxandi efni.
<b>Fjölliðun</b>	Á sér ekki stað.
<b>Varmaniðurbrot</b>	Reykur, kolmónoxíð, koltvíoxíð, aldehyð og önnur efni sem myndast við ófullkominn bruna.

<b>11</b>	<b>Eiturfræðilegar upplýsingar</b>
-----------	------------------------------------

**-- BRÁÐAMENGGUNARÁLAG--**

<b>Ertíng við augu</b>	Nokkuð mikil eða mjög mikil ertíng. Byggt á prófunum á einstaka efnasamböndum eða svipuðum efnablöndum.
<b>Ertíng við húð</b>	Ertandi efni. Byggt á prófunum á einstaka efnasamböndum eða svipuðum efnablöndum. Löng eða endurtekin snertíng við efni eins og t.d. í fötum sem eru blaut af efninu getur valdið húðbólgu. Einkenni eru roði, bjúgur, þurrkur í húð, sprungur og exem.
<b>Ertíng í öndunarferum</b>	Innöndun á miklu magni af gufu eða úða getur veldið ertíngu í öndunarvegi. Innöndun getur gert astma enn verri og valdið lungnabólgu eða lungnaþembu (fibrotic pulmonary disease).
<b>Eituráhrif gegnum húð</b>	LD50 í kaninum er > 2000 mg/kg. Þessi tala er byggð á prófunum á einstaka efnasamböndum eða svipuðum efnablöndum. Upptaka efnisins í gegnum húð getur valdið kerfabundum áhrifum; ath. umfjöllun um eituráhrif annars staðar í leiðbeiningunum.
<b>Eituráhrif við innöndun</b>	Innöndun á miklu magni efnisins getur valdið höfuðverk, svima, ógleði, rænuleysi og framkallað önnur áhrif í miðtaugakerfi sem geta leitt til sjóntruflana, öndunarerfiðleika og krampakasta.
<b>Eituráhrif við inntöku</b>	LD50 í rottum er > 5000 mg/kg. Þessi tala er byggð á prófunum á einstaka efnasamböndum eða svipuðum efnablöndum. Ef efnið er tekið inn kemur fram ertíng í meltingarfærum sem veldur ógleði, uppköstum, niðurgangi og sársauka í kviðarholi.
<b>Ofnæmi við húð</b>	Efnið getur framkallað ofnæmisviðbrögð í húð hjá fólki sem er með viðkvæma húð.
<b>Ofnæmi við innöndun</b>	Engar upplýsingar eru til sem benda til þess að efnablandan eða efnasambönd hennar framkalli ofnæmi í öndunarferum.

## -- LANGTÍMAMENGUNARÁLAG--

<b>Langtíma eituráhrif</b>	Endurtekið mengunarálag yfir viðmiðunarmörkum við petroleum nafta getur valdið eyðileggingu á miðtaugakerfi. Endurtekið mengunarálag yfir viðmiðunarmörkum við jarðolíu nafta getur einnig valdið skaða á lifur og nýrum. Endurtekið mengunarálag yfir viðmiðunarmörkum við naftalen getur valdið eyðileggingu á rauðum blóðkornum sem aftur getur haft í för með sér blóðleysi, hita, gulu og skaða á lifur og nýrum.
<b>Krabbameinsvaldar</b>	Við NCI samanburðarrannsóknir á krabbameinsáhrifum fundust engin tengsl við krabbamein í músum og rottum sem voru meðhöndlaðar með dí-t-bútýl-p-kresól. IARC (WHO) komst að þeirri niðurstöðu að það væru takmarkaðar sannanir fyrir krabbameini í dýrum sem eru meðhöndluð með dí-t-bútýl-p-kresól. Í rannsókn á vegum NTP sem hefur enn ekki verið gefin út, kom í ljós að mýs sem voru meðhöndlaðar með 10 og 30 ppm af naftalen í tvö ár sýndu aukna tíðni æxla í lungum.
<b>Stökkbreytanleiki</b>	Engar upplýsingar liggja fyrir sem benda til þess að efnablandan eða einstök efnasambönd hennar sem eru til staðar í meira magni en 0.1% séu stökkbreytandi eða hafi erfðaeituráhrif.
<b>Eituráhrif á æxlun</b>	Engar upplýsingar liggja fyrir sem benda til þess að efnablandan eða einstök efnasambönd hennar sem eru til staðar í meira magni en 0.1% valdi eituráhrifum á æxlun og æxlunarfæri.
<b>Eituráhrif sem valda vansköpun</b>	Engar upplýsingar liggja fyrir sem benda til þess að efnablandan eða einstök efnasambönd hennar sem eru til staðar í meira magni en 0.1% valdi vansköpun.
<b>Annað</b>	Efnablandan er hál á gólfi.

12	<b>Hættur gagnvart umhverfinu</b>
----	-----------------------------------

## -- EITURÁHRIF Á UMHVERFI--

<b>Eituráhrif gagnvart ferskvatnsfiskum</b>	Bráða LC50 er 1 - 10 mg/L byggt á einstaka efnasamböndum.
<b>Eituráhrif gagnvart lindýrum í ferskvatni</b>	Bráða EC50 er 1 - 10 mg/L byggt á einstaka efnasamböndum.
<b>Eituráhrif gagnvart þörungum</b>	Bráða EC50 er 1 - 10 mg/L byggt á einstaka efnasamböndum.
<b>Eituráhrif gagnvart sjávarfiskum</b>	Ekki ákvörðuð.
<b>Eituráhrif gagnvart sjávarlindýrum</b>	Ekki ákvörðuð.
<b>Eituráhrif gagnvart örverum</b>	Ekki ákvörðuð.
<b>Alls kyns eituráhrif</b>	Ekki ákvörðuð.



## -- HEGÐUN Í UMHVERFINU--

<b>Lífrænt niðurbrot</b>	A.m.k. 25% af efnasamböndunum í þessari vöru brotna að nokkru leyti niður miðað við prófunargögn OECD 301. A.m.k. 25% af efnasamböndunum í þessari vöru sýna takmarkað niðurbrot miðað við prófunargögn OECD 302.
<b>Uppsöfnun í lífríki</b>	25% eða fleiri af efnasamböndunum geta safnast upp í lífríkinu og er það byggt á mælingu á oktanól/vatn deilistuðlum.
<b>Hreyfanleiki í jarðvegi</b>	Ekki ákvarðaður.
<b>WGK</b>	WGK = 2 miðað við Water Hazardous Directive, VwVwS, dagsett 17 maí, 1999.

<b>13</b>	<b>Förgun</b>
-----------	---------------

**Förgun vörunnar** Ef þessu efni er fargað skal flokka það sem spilliefni í samræmi við evrópska löggjöf.

<b>14</b>	<b>Flutningur</b>
-----------	-------------------

<b>ICAO/IATA</b>	Engar skráðar reglur.
<b>IMDG (stofuhiti)</b>	Fljótandi efni sem er hættulegt umhverfinu (Jarðolíu nafta), Class 9, UN3082, PG III, Mengandi efni í sjó.
<b>IMDG (hærra hitastig)</b>	Fljótandi efni sem er hættulegt umhverfinu (Jarðolíu nafta), Class 9, UN3082, PG III, Mengandi efni í sjó.
<b>IMDG EMS</b>	Er ekki til.
<b>IMDG MFAG</b>	Er ekki til.
<b>IMO Marine Bulk</b>	FLYTJIÐ EKKI SJÓLEIÐIS – FREKARI UPPLÝSINGAR ERU NAUÐSYNLEGAR.
<b>USCG Samrýmanleiki</b>	Ekki ákvarðað.
<b>ADR/RID (stofuhiti)</b>	UN3082 Fljótandi efni sem er hættulegt umhverfinu (Petroleum nafta), Class 9, PG III, ADR, Mengandi efni í vatni.
<b>ADR/RID (hærra hitastig)</b>	UN3082 Fljótandi efni sem er hættulegt umhverfinu (Petroleum nafta), Class 9, PG III, ADR, Mengandi efni í vatni.
<b>ADR/RID Hazard ID No.</b>	90

Varnaðarmerking skv.  
Reglugerð 236/1990



Merki um hættu

Ertandi  
Hættulegt umhverfinu

Aðrar merkingar

Inniheldur Alkyl amínóester. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Hættu- og varnaðarsetningar

H36/38 – Ertir augu og húð.  
H51/53 – Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.  
V26 – Berist efnið í augu skal strax skola vandlega með miklu vatni og leita læknis.  
V37/39 – Notið viðeigandi hlífðarhanska og hlífðargleraugu/andlitsgrímu.  
V61 – Forðist losun út í umhverfið. Athugið sérstakar ráðleggingar/öryggisleiðbeiningar.

Íslensk lög, reglugerðir og reglur er snerta efnablönduna eða einstaka efni hennar.

Reglugerð nr. 236/1990 um flokkun, merkingu og meðferð eiturefna, hættulegra efna og vörutegunda sem innihalda slík efni.

Reglur um öryggisleiðbeiningar vegna efnanotkunar á vinnustöðum.

Reglur nr. 154/1999 um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.

Lög nr. 52/1988 um eiturefni og hættuleg efni.

Tilskipun nr. 91/155/EBE og tilskipun nr. 93/112/EBE.

EEC EINECS

Öll innihaldsefni uppfylla skilyrði EU sjöundu breytingar á lögum (Amendment) og eru viðurkennd til sölu innan EU. Lubrizol verður að færa skýrslur yfir allan innflutning á þessu efni inn í Evrópusambandið. Aðrir innflytjendur eru beðnir um að tilkynna hvern innflutning sérstaklega til The Lubrizol PSCD Manager (Europe), Hazelwood, Derby DE56 1QN, UK.

Danskt skráningarnúmer

Ekki skráð.

Fínskt skráningarnúmer

Ekki skráð.

Sænskt skráningarnúmer

Ekki skráð.

Norskt skráningarnúmer

Ekki skráð.

## HMIS Codes

Heilsufar	Eldur	Hvarfgirni
2 *	2	0

Viðeigandi  
hættusetningar

H10 -- Eldfimt.  
H20 – Hættulegt við innöndun.  
H21/22 – Hættulegt í snertingu við húð og við inntöku.  
H22 – Hættulegt við inntöku.  
H36/37/38 – Ertir augu, öndunarfæri og húð.  
H36/38 – Ertir augu og húð.  
H38 – Ertir húð.  
H41 – Hætta á alvarlegum augnskaða.  
H43 – Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð.  
H51/53 –Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.  
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.

Endurskoðun á  
efnavísunum

Hluti	Breytt
11 EITURÁHRIF Á HÚÐ	04 júní 2002
12 EITURÁHRIF Á ÞÖRUNGA	01 október 2002
12 UPPSÖFNUN Í LÍFRÍKI	12 ágúst 2002
12 EITURÁHRIF Á VATNALÍFVERUR	12 ágúst 2002

*Upplýsingunum sem hér koma fram hefur verið safnað saman samkvæmt viðurkenndum heimildum og samkvæmt bestu vitund fyrirtækisins The Lubrizol Corporation; Hins vegar þá ábyrgist Lubrizol Corporation ekki upplýsingarnar hvað varðar hversu vel upplýsingarnar nýtast í einstaka tilvikum eða hvað varðar nákvæmni þeirra eða hvað varðar það til hvers þessar upplýsingar kunna að leiða. Fyrirtækið The Lubrizol Corporation tekur heldur ekki á sig neina ábyrgð eða sök vegna hugsanlegs heilsutjóns þess sem fær efnid í hendur eða þriðja aðila eða vegna einhverra skemmda á eignum. Viðtakandi efnisins ber alla ábyrgð á slíkri áhættu.*

*Íslensk þýðing er unnin fyrir ESSO á Íslandi í febrúar 2003.*