



# Öryggisblöð (MSDS)

Samkvæmt reglugerð nr. 1027/2005 og tilskipunum 91/155/EEC og 67/548/EEC.

## 1. Söluheiti efnis eða vörutegundar. Nafn, heimilisfang og sími íslensks framleiðanda, innflytjanda eða seljanda.

Söluheiti vöru: **CASTROL CHAIN CLEANER**

Notkun: Hreinsiefni.

Dreifingaraðili: OLÍUVERZLUN ÍSLANDS hf., Sundagörðum 2, 104 Reykjavík, sími 515 1000

Gerð öryggisblaða: EFNAVERND ehf., Breiðagerði 10, 108 Reykjavík, sími 588 8130

Útgáfudagsetning: 31.03.2008

Neyðarlínan; sjúkrabifreið, slökkvilið og lögregla: sími 112

Eiturefnamíðstöð Landspítala - háskólasjúkrahúss, Reykjavík: sími 543 2222

## 2. Samsetning / upplýsingar um innihald.

CAS-nr.:	EB-nr.:	Efnaheiti:	Styrkur %:	Hættuflokkun:
64742-49-0	265-151-9	Hrábensín (úr jarðolíu), vetnismedhöndlað, létt	20 - 50	T H45-65
67-63-0	200-661-7	Própan-2-ól	20 - 50	F, Xi H11-36-67
109-66-0	203-692-4	Pentan	20 - 50	F,Xn,N H12-51/53- 65-66-67
124-38-9	204-696-9	Koldíoxíð	10 - 20	-

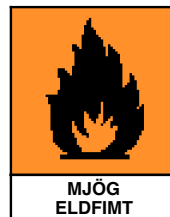
Varnaðarmerking - sjá lið 15.

Texti hættusetninga - sjá lið 16.

## 3. Varúðarupplýsingar.

Mjög eldfimt. Ertir augu og húð. Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima. Innöndun lífrænna leysiefna getur valdið varanlegum skaða á miðtaugakerfi.

Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtíma-áhrif á lífríki í vatni.



## 4. Skyndihjálp.

Við innöndun: Tryggið hreint loft. Leitið lækni ef öndunarerfiðleikar koma fram.

Snerting við húð: Farið strax úr fötum og skóm sem mengast af efninu og skolið húðina með nægu vatni í a.m.k. 15 mínútur. Leitið strax lækni.

Snerting við augu: Skolið strax vandlega með nægu vatni í a.m.k. 15 mínútur með augað vel opið. Leitið strax lækni.

Við inntöku: Inntaka er ólíkleg nema viljandi. Hafið strax samband við lækni ef efnið er tekið inn í umtalsverðu magni. Efnið getur valdið lungnaskaða ef það berst í lungun. Framkallið EKKI uppköst nema að ráði lækni. Reynið aldrei að gefa meðvitundarlausum einstaklingi vökva eða fæðu.

Upplýsingar f. lækna: Meðhöndlið skv. einkennum.

**5. Viðbrögð við eldsvoða.**

*Efni/aðferðir:* Notið fullan hlífðarbúnað og ferskloftstæki við slökkvistörf. Heppileg slökkviefni eru froða eða duft. Notið ekki háþrýsta vatnssprautu. Haldið lokuðum umbúðum með efninu á hættusvæðinu köldum með vatnsúða. Efnið er eitrað vatnalífverum. Vatni, sem notað er við slökkvistörf, þarf að safna og meðhöndla sem efnaúrgang.

*Sérstök hættu:* Við bruna myndast CO og CO<sub>2</sub>. Þrýstihylki geta sprungið ef þau hitna yfir 50°C.

**6. Efnaleki.**

Haldið óviðkomandi frá hættusvæðinu. Notið viðeigandi persónuhlífar við hreinsunarstörf, s.s. hlífðargleraugu, stígvél, hlífðarhanska, galla. Hindrið að efnið berist í yfirborðsvatn eða jarðveg. Notið sand, jarðveg eða önnur óvirk ísogsefni til að hefta og hreinsa upp efnið og látið í viðeigandi og merkt ílát til förgunar. Hafið strax samband við slökkvilið ef um verulegan leka er að ræða.

**7. Meðhöndlun og geymsla.**

*Meðhöndlun:* Forðist snertingu við augu og húð. Notið viðeigandi persónuhlífar. Þvoið hendur, andlit og aðra líkamshluta, sem komast í snertingu við efnið, vandlega eftir notkun efnisins. Úðið ekki á eld eða glóandi hluti. Haldið frá hita- og neistagjöfum og reykið ekki meðan á notkun stendur. Klútar, pappír og annað sem vætt hefur verið í efninu er eldfimt og þarf að farga strax eftir notkun á öruggan hátt.

*Geymsla:* Geymist á köldum og vel loftræstum stað fjarri hita- og neistagjöfum. Hlífið við sólarljósi og hita yfir 50°C. Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm.

**8. Eftirlit með mengun / persónulegur hlífðarbúnaður.**

*Tæknilegar aðgerðir:* Loftræsting þarf að vera nægileg til að halda loftmengun neðan mengunarmarka. Fyrir notkun efna þarf að fara fram hættumat og mat á því hvernig hægt er að hindra að notendur verði fyrir skaða af notkun þeirra (t.d. með loftræstingu, mismunandi vinnuáferðum eða með því að nota önnur efni). Notkun persónuhlífa þarf að taka mið af hættumati.

<i>Mengunarmörk:</i>	Olíuþoka, olíuúði:	(MG)	1 mg/m <sup>3</sup>
	2-própanól:	(MG) 200 ppm	490 mg/m <sup>3</sup>
	Pentan:	(MG) 500 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>
	Koldíoxíð:	(MG) 5000 ppm	9000 mg/m <sup>3</sup>

*Persónuhlífar;*

*Öndunargrímur:* Notið viðeigandi öndunargrímu ef loftræsting er ekki fullnægjandi eða hættu er á að efnagufur í andrúmslofti fari yfir mengunarmörk.

*Fyrir augu:* Hlífðargleraugu til varnar efnaslettum.

*Fyrir hendur:* Hlífðarhanskar.

*Fyrir húð:* Viðeigandi hlífðarfatnaður.

*Hreinlæti við vinnu:* Þvoið hendur áður en matast er eða drukkið og eftir vinnu. Þvoið vandlega mengaðan hlífðarfatnað, hanska og skó fyrir notkun.

**9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar.**

<i>Ástand / útlit / lykt:</i>	Vökvi í þrýstihylki / litlaus / olíulykt
<i>Sýrustig (pH):</i>	-
<i>Bræðslumark:</i>	-

<i>Suðumark:</i>	36°C
<i>Blossamark:</i>	< 0°C (Open cup)
<i>Sprengimörk; neðri - efri:</i>	-
<i>Gufuþrýstingur:</i>	-
<i>Rokgjörn lífræn efni (VOC):</i>	-
<i>Seigja:</i>	< 7 mm <sup>2</sup> /s (< 7 cSt) við 40°C
<i>Eðlisþyngd:</i>	0,758 g/sm <sup>3</sup> (758 kg/m <sup>3</sup> ) við 20°C
<i>Leysni:</i>	Leysist ekki í vatni
<i>Deilistuðull, n-oktanól/vatn:</i>	-

## 10. Stöðugleiki og hvarfgirni.

<i>Stöðugleiki:</i>	Hættuleg fjöllíðun á sér ekki stað við venjulegar aðstæður.
<i>Aðstæður sem skal forðast:</i>	Hiti, opinn eldur og annað sem valdið getur íkveikju.
<i>Efni sem skal varast:</i>	Hvarfast við oxunarmiðla.
<i>Hættuleg niðurbrotsefni:</i>	Við bruna myndast CO og CO <sub>2</sub> .

## 11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar.

<i>Við innöndun:</i>	Innöndun gufu, úða eða reyks getur valdið höfuðverk, svima, sljóleika, ógleði og sjóntruflunum og í alvarlegri tilfellum meðvitundarleysi.
<i>Snerting við húð:</i>	Ertandi.
<i>Snerting við augu:</i>	Ertandi. Sviði og roði.
<i>Við inntöku:</i>	Ef efnið berst í lungu við inntöku eða uppköst getur það valdið lungnabjúg eða lungnabólgu.
<i>Bráð eiturrhrif:</i>	-
<i>Langtímaáhrif:</i>	Inniheldur enga þekkta krabbameinsvalda í magni yfir 0,1%.

## 12. Hættur gagnvart umhverfinu.

<i>Hegðun í umhverfinu:</i>	Brotnar greiðlega niður og er ekki talið safnast upp í lífríkinu.
<i>Líffræðileg áhrif:</i>	Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni. Myndar filmu á yfirborði vatns, sem getur hamlað súrefnisflutningi.
<i>Aðrar vistfræðilegar uppl.:</i>	Efnið getur borist í gegnum jarðveg og spillt grunnvatni.

## 13. Förgun.

<i>Förgun vörunnar:</i>	Endurvinnið ef hægt er. Notað efni og skemmt, afgangar og menguð ísogsefni skilist á móttökustöð fyrir spilliefni.
<i>Förgun umbúða:</i>	Menguðum umbúðum skal farga á sama hátt og vörunni sjálfri. Hreinum umbúðum má farga eða endurvinna á sama hátt og almennu sorpi, ef annað kemur ekki fram í reglum.

*Lög um förgun og meðhöndlun úrgangs:*  
Lög nr. 55/2003, lög nr. 33/2004.

## 14. Flutningur.

<i>Flutningur á landi:</i>	ADR/RID flokkur: 2	UN-nr.: 1950	Númer og bókstafur:
	Nafn efnis: AEROSOLS, flammable (Propan-2-ol)		
	Varúðarmerki: 3	Hættunr.: 23	Þökkunarflokkur:

<i>Flutningur á sjó:</i>	IMDG flokkur:	2.1	UN-nr.:	1950	Pökkunarflokkur:
	Ems:	2-13	MFAG:		
	Nafn efnis:	AEROSOLS, flammable (Propan-2-ol)			
	Varúðarmerki:	3			Sjávarmengandi:
<i>Flutningur í lofti:</i>	ICAO/IATA flokkur:	2.1	UN-nr.:	1950	Pökkunarflokkur:
	Nafn efnis:	AEROSOLS, flammable (Propan-2-ol)			
	Varúðarmerki:	3			

Vinnueftirlit ríkisins gefur upplýsingar um reglur um flutninga á hættulegum efnum.

## 15. Upplýsingar um lög, reglugerðir eða reglur sem varða notkun efnisins eða vörutegundarinnar.

Varnaðarmerkingar skv. reglugerð 236/1990 með síðari breytingum og tilskipunum ESB:



Varnaðarmerki: F, Xi, N

*Inniheldur:* Hrábensín (úr jarðolíu), vetnismeðhöndlað, létt  
Própan-2-ól  
Pentan

*H - setningar:* H36/38 Ertir augu og húð.  
H67 Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima.  
H51/53 Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.

*V - setningar:* V23 Varist innöndun gufu/úða.  
V24 Varist snertingu við húð.  
V26 Berist efnið í augu skal strax skola vandlega með miklu vatni og leita læknis.  
V45 Leitið umsvifalaust læknis ef slys ber að höndum eða ef lasleika verður vart; sýnið umbúðamerkingarnar ef unnt er.  
V51 Má aðeins nota á vel loftræstum stað.  
V61 Fordist losun út í umhverfið. Athugið sérstakar ráðleggingar / öryggisleiðbeiningar.  
(V2) GEYMIST ÞAR SEM BÖRN NÁ EKKI TIL.  
Prýstihylki: Hlífið við sólarljósi og hita yfir 50°C. Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm. Úðið ekki á eld eða glóandi hluti.

Íslensk sérlög, reglugerðir eða reglur sem um vöruna gilda:

Reglugerð nr. 553/2004 um verndun starfsmanna gegn hættu á heilsutjóni af völdum efna á vinnustöðum.

## 16. Aðrar upplýsingar.

*Gert þann:* 31.03.2008

*Dagsetning frumrits:* 04.08.2006

*Breytt þann:* - *Breyttir liðir:* -

*Gert fyrir:* OLÍUVERZLUN ÍSLANDS hf., Sundagörðum 2, 104 Reykjavík, sími 515 1000

*Unnið af:* EFNAVERND ehf., Breiðagerði 10, 108 Reykjavík, sími 588 8130 / FF

*Texti hættusetninga sem fram koma í lið 2:*

- H11 Mjög eldfimt.
- H12 Afar eldfimt.
- H36 Ertir augu.
- H45 Getur valdið krabbameini.
- H51/53 Eitrað vatnalífverum, 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.

*Annað:* Ofangreindar upplýsingar eru byggðar á fyrirliggjandi vitneskju um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi þegar öryggisblöðin eru gerð en fela ekki í sér ábyrgð á efniseiginleikum. Notkun vörunnar er á ábyrgð notenda.

Þessi öryggisblöð eru unnin eftir MSDS frá CASTROL A/S, DK-2300 København S, Denmark.