



Öryggisleiðbeiningar^(MSDS)

Samkvæmt reglum Vinnueftirlits ríkisins nr. 602/1999 og tilskipunum 91/155/EEC og 93/112/EEC.

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

Söluheiti vöru: **FROSTLÖGUR XLC (Havoline XLC)**

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

Öryggisleiðbeiningar: EFNAVERND, Suðurlandsbraut 10, 108 Reykjavík, sími 588 8130

Neyðarlínan; sjúkrabífreidd, slökkvilið og lögregla: sími 112

Eitrunarupplýsingastöð Landspítala, Fossvogi, Reykjavík: sími 525 1111

2. **Samsetning / upplýsingar um innihald.**

CAS-nr.:	EB-nr.:	Efnaheiti:	Styrkur %:	Hættuflokkun:
107-21-1	203-473-3	Etýlenglýkól	93	Xn H22

Varnaðarmerking - sjá lið 15.

Texti hættusetninga - sjá lið 16.

3. **Varúðarupplýsingar.**

Hættulegt við inntöku, við innöndun og í snertingu við húð. Inntaka getur valdið dauða. Lítil hættu er á innöndun nema efnið sé heitt eða úðist, þar sem það gufar ekki auðveldlega upp.



4. **Skyndihjálp.**

Við innöndun:	Tryggið strax hreint loft. Leitið lækni ef slasaði jafnar sig ekki strax og látið vita að um eitrun af völdum etýlenglýkóls geti verið að ræða.
Snerting við húð:	Farið strax úr fötum sem mengast af efninu og skolið húðina vandlega með miklu vatni.
Snerting við augu:	Skolið strax vandlega með nægu vatni í nokkrar mínútur með augað vel opið. Leitið lækni ef erting er viðvarandi.
Við inntöku:	Leitið umsvifalaust lækni. Gefið slasaða strax vatn að drekka ef hann er með meðvitund. Framkallið EKKI uppköst. Reynið aldrei að gefa meðvitundarlausum einstaklingi fæðu eða vökva.
Upplýsingar f. lækna:	Látið lækni alltaf vita ef grunur er um að eitrun sé af völdum etýlenglýkóls.

5. **Bruni / aðferðir við að slökkva eld.**

Efni/aðferðir: Efnið er ekki eldfimt en getur brunnið.

Sérstök hættu: -

6. **Efnaleki.**

Látið efnið ekki berast í niðurföll, vötn eða jarðveg þar sem það kemst í grunnvatn. Notið ísogsefni fyrir vökva til að hefta og hreinsa upp efni sem fer niður og látið í viðeigandi og merkt ílát til förgunar.

7. Meðhöndlun og geymsla.

Meðhöndlun: Fylgið leiðbeiningum framleiðanda véla eða tækja þegar um ofhitnun er að ræða. Forðist snertingu við húð og augu og innöndun gufu eða úða.

Geymsla: Geymist í upprunalegum umbúðum vel lokuðum þar sem börn ná ekki til. Geymið aldrei í ómerktum umbúðum.

8. Eftirlit með mengun / persónulegur hlífðarbúnaður.

Tæknilegar aðgerðir: Notið aðeins á vel loftræstum stað.

Mengunarmörk: Etýlenglýkól: (MG) 10 ppm 26 mg/m³
(PG) 40 ppm 104 mg/m³

Persónuhlífar:
Öndunargrímur: Ekki nauðsynlegar við venjulegar aðstæður.
Fyrir augu: Hlífðargleraugu ef hætta er á slettum.
Fyrir hendur: Hlífðarhanskar.
Fyrir húð: Notið hlífðarfatnað eftir aðstæðum.
Hreinlæti við vinnu: Þvoið mengaðan hlífðarfatnað áður en hann er notaður aftur. Þurrhreinsun getur verið árangursríkari en þvottur.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar.

Ástand / útlit / lykt: Vökvi / rauðgult / -
Sýrustig (pH): 8.6 við 20°C ASTM D1287
Bræðslumark: -
Suðumark: 180°C ASTM D1120
Blossamark: -
Sprengimörk; neðri - efri: -
Gufuprýstingur: -
Seigja: -
Eðlisþyngd: 1,116 við 15°C 1,113 við 20°C ASTM D1122
Leysni: -

10. Stöðugleiki og hvarfgirni.

Stöðugleiki: Efnið er stöðugt við venjulegar aðstæður.
Aðstæður sem skal forðast: -
Efni sem skal varast: Hvarfast við sterka oxunarmiðla. Sterkar sýrur.
Hættuleg niðurbrotsefni: -

11. Eiturfræðilegar upplýsingar.

Almennt: Eitrunareinkenni eru svipuð og við áfengiseitrun, örvun fyrst en síðan deyfð og önnur einkenni.

Við innöndun: Hættulegt. Getur valdið ertingu í efri hluta öndunarvegar, hósta, öndunarerfiðleikum, brunatilfinningu í brjóstholi og lungnabjúg.

Snerting við húð: Hættulegt. Efnið berst greiðlega inn í líkamann gegnum húð.

Snerting við augu: Getur valdið ertingu.

Við inntöku: Eitrað. Einkenni eru m.a. missir matarlystar og spastískar augnhreyfingar. Getur valdið svima, iðrakovlum, öndunarstoppi, hjartalömun, nýrnabilun, dái og að lokum dauða.

Bráð eiturhrif: -
Langtímaáhrif: -

12. Hættur gagnvart umhverfinu.

Almennt: Etýlenglýkól er ekki talið skaðlegt umhverfinu í því magni sem það er venjulega notað af neytendum. Látið efnið þó ekki berast í niðurföll, vatn eða jarðveg, þar sem það getur spillt vatni og haft áhrif á lífverur.

Hegðun í umhverfinu: -

Líffræðileg áhrif: -

Aðrar vistfræðilegar uppl.: -

13. Förgun.

Förgun vörunnar: Endurvinnið ef hægt er. Notað efni og skemmt, afgangar og menguð ísogsefni skilist á móttökustöð fyrir spilliefni.

Förgun umbúða: 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.

14. Flutningur.

Upplýsingar liggja ekki fyrir.

Flutningur á landi: ADR/RID flokkur: UN-nr.: Númer og bókstafur:

Nafn efnis:

Varúðarmerki:

Hættunr.:

Pökkunarflokkur:

Flutningur á sjó:

IMDG flokkur:

UN-nr.:

Pökkunarflokkur:

Ems:

MFAG:

Nafn efnis:

Varúðarmerki:

Sjávarmengandi:

Flutningur í lofti:

ICAO/IATA flokkur:

UN-nr.:

Pökkunarflokkur:

Nafn efnis:

Varúðarmerki:

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: Xn

Inniheldur: Etýlenglýkól

H - setningar: H22 Hættulegt við inntöku.

V - setningar: V24/25 Varist snertingu við húð og augu.

V46 Leitið umsvifalaust læknis eftir inntöku og sýnið umbúðir eða umbúðamerkingar.

(V2) GEYMIST ÞAR SEM BÖRN NÁ EKKI TIL.

Íslensk sérlög, reglugerðir eða reglur sem um vöruna gilda:

Reglur nr. 765/2001 um verndun starfsmanna gegn hættu á heilsutjóni af völdum efnafræðilegra skaðvalda á vinnustöðum.

16. Aðrar upplýsingar.*Gert þann::* 03-12-03*Dagsetning frumrits:* 03-05-03*Breytt þann:* - *Breyttir liðir:* -*Gert fyrir:* OLÍUVERZLUN ÍSLANDS hf., Sundagörðum 2, 104 Reykjavík, sími 515 1000*Unnið af:* EFNAVERND, Suðurlandsbraut 10, 108 Reykjavík, sími 588 8130 / FF*Texti hættusetninga sem fram koma í lið 2:*

H22 Hættulegt við inntöku.

Annað: Ofangreindar upplýsingar eru byggðar á fyrirliggjandi vitneskju um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi þegar öryggisleiðbeiningarnar eru gerðar en fela ekki í sér ábyrgð á efniseiginleikum.

Þessar öryggisleiðbeiningar eru unnar eftir MSDS frá ARTECO Inc. Schoten, Netherland.