



# ÖRYGGISBLAÐ

skv. reglugerð (EB) nr. 1907/2006 og 1272/2008

Útgáfa: 2.0

Dags.: 1. júní 2015

## 1. AUÐKENNING EFNISINS/BLÖNDUNNAR OG FÉLAGSINS/FYRIRTÆKISINS

**1.1. Vörukenni** **ETANÓL**  
**REACH#** 01-2119433307-44-0044

**1.2. Tilgreind notkun** Hræfni og blöndun.

**1.3. Söluaðili** Olíuverzlun Íslands hf.  
Katrínartúni 2  
105 Reykjavík

**Sími:** 515 1000  
**Netfang:** [olis@olis.is](mailto:olis@olis.is)  
**Veffang:** [www.olis.is](http://www.olis.is)

**1.4. Neyðarsímanúmer**  
**Neyðarlínan:** 112  
**Eitrunarmiðstöð LSH:** 543 2222

## 2. HÆTTUGREINING

**2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar**  
**CLP-FLOKKUN** Eldf. vökvi 2; H225  
Augnert. 2; H319

**2.2. Merkingaratriði**  
**Hættumerki**



**Viðvörðunarorð** Hætta  
**Hættusetningar (CLP)** H225 – Mjög eldfimur vökvi og gufa.  
H319 – Veldur alvarlegri augnertingu.

**Varnaðarsetningar (CLP)** P210 – Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.  
P233 – Ílát skal vera vel lukt.  
P305+P351+P338 – EF EFNID BERST Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.  
P403+P235 – Geymist á vel loftræstum stað. Geymist á köldum stað.

## 3. SAMSETNING INNIHALDSEFNA/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

### 3.2 Efni

Efnispáttur	Efnakenni	Magn %	CLP-flokkun
Etanól	CAS#: 64-17-5 EINECS#: 200-578-6 REACH#: 01-2119457610-43	>99	Eldf. vökvi 2; H225 Augnert. 2; H319

Hættusetningar eru skráðar í 16. lið.

## 4. RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIHLJÁLPI

### 4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

**Eftir innöndun** Færið viðkomandi í ferskt loft. Haldið heitum og látið hvílast.  
Leitið lækni ef einkenni vara.

**Eftir snertingu við augu** Skolið vandlega með miklu vatni í a.m.k. 10 mínútur, einnig undir augnlokum. Leitið lækni ef erting varir.

**Eftir snertingu við húð** Farið úr fötum sem óhreinast af efnum, helst eftir öryggissturtu (uppgufun vökva skapar eldhættu). Þvoið húðina með sápu og miklu vatni. Leitið lækni ef erting varir.

**Eftir inntöku** Skolið munninn með vatni. Leitið lækni ef einkenni vara.

#### 4.2. Helstu einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

**Einkenni og áhrif** Veldur alvarlegri augnertingu. Getur verið ertandi fyrir húð. Getur valdið ertingu í öndunarvegi. Váhrif eftir innöndun lýsa sér í svima, ógleði, höfuðverk og sljóleika.

#### 4.3. Merki um þörf á bráðri læknisþjónustu eða sérstakri meðhöndlun

**Meðhöndlun** Engin sérstök meðhöndlun.

### 5. RÁÐSTAFANIR VEGNA SLÖKKVIÐGERÐA

#### 5.1. Slökkvibúnaður

**Viðeigandi** Froða, vatnsúði, slökkviduft, koltvísýringur.  
**Óviðeigandi** Vatnsbuna.

#### 5.2. Sérstök hættu af blöndunni

**Hætta** Sprengihætta ef gufa, sem er þyngri en loft, safnast fyrir í lægðum og luktum rýmum. Sprengihætta við upphitun ílátá eða tanka. Myndefni við bruna geta innihaldið ertandi gufur og lofttegundir.

#### 5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

**Ráðgjöf** Kælið nálæg ílát með vatnsúða. Slökkviliðsmenn skulu nota ferskloftstæki.

### 6. RÁÐSTAFANIR EF EFNIR FER ÓVART TIL SPILLIS EÐA ER LOSAÐ FYRIR SLYSNI

#### 6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk

**Ráðstafanir** Rýmið nærliggjandi svæði. Haldið óviðkomandi og óvörðu fólk frá og vindmegin við leka. Notið persónuhlífar. Fjarlægjið íkveikjugjafa.

#### 6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

**Ráðstafanir** Varist dreifingu leka og að hann berist í niðurföll, yfirborðs- eða grunnvatn. Gerið viðeigandi yfirvöldum viðvart ef leki verður.

#### 6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

**Aðferðir og efni** Safnið upp vökva og menguðum jarðvegi. Líttu magni má safna með ísogsefni eða þynna vel með vatni og skola niður um ræsi. Gætið að eld- og sprengihættu sem efninu fylgja.

#### 6.4. Tilvísun í aðra liði

**Aðrir liðir** Sjá liði 8 og 13.

### 7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

#### 7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

**Ráðstafanir** Varist snertingu við húð og augu. Forðist innöndun gufu eða úða. Haldið fjarri opnum eldi, heitum flötum og íkveikjugjöfum. Reykingar bannaðar. Gerið ráðstafanir gegn stöðurafragnum. Jarðtengið og spennujafnið ílát og fylgibúnað. Varist uppgufun frá efninu við flutning. Meðhöndlið efnið í lokuðu kerfi eða tryggið fullnægjandi loftræstingu.

**Hreinlæti** Ekki matast, drekka eða reykja við meðhöndlun. Þvoðið hendur fyrir vinnuhlé og í lok vinnudags.

#### 7.2. Örugge geymsluskiyrði, einnig m.t.t. ósamrýmanleika

**Geymsla** Geymið í luktum umbúðum á þurrum, köldum og vel loftræstum stað. Haldið fjarri beinu sólarljósi.

**Efni í umbúðum** Ryðfrítt stál, kolstál, járn, títaníum, nælon, keramik, pólýprópýlen.  
**Óviðeigandi efni** Náttúrulegt gúmmi, PVC.

#### 7.3. Sérstök notkun

**Sérstök notkun** Engar upplýsingar.

### 8. VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR

**Almenn atriði** Hugið að hættulegum eiginleikum efnisins (sjá 2. lið), váhrifamörkum, einstökum aðgerðum og öðrum eignum á vinnustaðnum við tæknilegar ráðstafanir og val á persónuhlífum. Ef tæknilegar ráðstafanir eða verklag er með þeim hætti að ekki dugar til að hindra áverkun efnisins í magni yfir váhrifamörkum, er notkun á neðantöldum hlífðarbúnaði ráðlögð. Notandi ætti að lesa og skilja allar leiðbeiningar og takmarkanir sem fylgja búnaðinum, þar sem hann veitir jafnan aðeins vörn í tiltekinn tíma eða við tiltekna aðstæður. Sjá viðeigandi CEN-staðla.

#### 8.1. Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

**Váhrifamörk á vinnustað**

**Þakgildi**

Efni	8 klst. TWA	Skammtíma (15 mín)
Etanól	1900 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm	2500 mg/m <sup>3</sup> , 1300 ppm

**DNEL** Starfsmaður: Innöndun – bráð, altæk áhrif: 1900mg/m<sup>3</sup>.  
Starfsmaður: Húð – langtíma, altæk áhrif: 343 mg/kg/ líkamsþyngd/dag.  
Starfsmaður: Innöndun – langtíma, altæk áhrif: 950 mg/m<sup>3</sup>.

**PNEC** Jarðvegur: 0,63 mg/cm<sup>3</sup>  
Sjór: 0,79 mg/cm<sup>3</sup>  
Ferskvatn: 0,96 mg/cm<sup>3</sup>  
Ferskvatn, set: 3,6 mg/cm<sup>3</sup>  
Skólphreinsistöð: 580 mg/cm<sup>3</sup>  
Andrúmsloft: 2,75 mg/cm<sup>3</sup>

## 8.2. Váhrifavarnir

### Tæknilegar ráðstafanir

Tryggið næga loftræstingu. Persónuhlífar skulu uppfylla viðeigandi staðla, vera í góðu standi og vel við haldið. Leita skal ráða hjá birgi við val á persónuhlífum að teknu tilliti til viðeigandi staðla (EN14042). Hafið samband við Staðlaráð Íslands fyrir frekari upplýsingar um staðla. Mikilvægt er að ganga úr skugga um að persónuhlífar eigi saman.

### Hreinlæti

Gætið ávallt viðeigandi hreinlætis. Þvoið hendur upp að olnboga og andlit eftir meðhöndlun efna, áður en matast er, reykt, farið á snyrtingu og í lok vinnudags. Þvoið vinnufatnað og hlífðarbúnað reglulega. Fleygið óhreinum fatnaði og skóbúnaði sem ekki er hægt að þvo.

### Til hlífðar augum Til hlífðar húð

Notið viðurkennda andlitsgrímu og öryggisgleraugu (EN166). Notkun hlífðarfatarnaðar er góð vinnuregla. Val á hlífðarfatarnaði skal byggja á eðli verks og hættum sem því fylgja. Vinnugallar úr pólýester/bómull veita aðeins vörn gegn minniháttar slettum. Vinnugalla skal þvo reglulega. Notið efnaþolnar svuntur og/eða ógegndræpan hlífðarfatarnað og stígvél ef hætta er á snertingu við mikið magn efnisins.

### Til hlífðar höndum

Notið efnaþolna hanska sem uppfylla kröfur staðalsins EN374. Rétt val hönskum fer eftir efninu sem notað er, vinnuaðstæðum, eðli verks og ástand hanskana (jafnvel efnaþolnustu hanskar slitna við endurtekna snertingu við efni). Flestir hanskar veita aðeins vörn í skamman tíma áður en þeim þarf að skipta út.

### Til hlífðar öndun

Efni í hönskum: Bútýlgúmmí. Þykkt 0,7 mm. Gegnþrengingartími: 480 mín. Notið öndunargrímu. Gerð síu: A2.

### Til verndar umhverfi

Losið ekki í yfirborðsvatn eða holræsi.

## 9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

### 9.1 Upplýsingar um helstu eðlis- og efnafræðilega eiginleika

Eðlisástand	Vökvi
Litur	Litarlaust
Lykt	Einkennandi
pH-gildi	Engin gögn
Bræðslumark	-114°C
Suðumark	78°C
Blossamark	13°C
Uppgufunarhraði	Engin gögn
Sprengimörk	
- neðri	3,3% rúmm.
- efri	19% rúmm.
Gufuþrýstingur	5,73 kPa við 20°C
Eðlisþyngd	0,79 g/cm <sup>3</sup> við 20°C
Gufuþéttni	1,6 (loft=1)
Vatnsleysni	Blandanlegt í öllum hlutföllum
Deilistuðull: n-oktanól/vatn	log Kow: -0,35 við 20°C
Sjálfsíkveikjuhitastig	363°C
Skriðseigja	1,2 mPa.s við 20°C
Sprengieiginleikar	Ekki flokkað sem sprengifimt
Oxunareiginleikar	Nei

## 10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

### 10.1. Hvarfgirni

Hvarfgirni Ekki hætta á skaðlegum hvörfum við venjulega notkun.

### 10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugleiki Efnið er stöðugt við venjulega notkun og geymslu.

### 10.3. Hætta á skaðlegum efnahvörfum

Skaðleg fjölliðun/efnahvörf Hvarfast heiftarlega við: Alkalímálma, edikanhýdríð, peroxíð, fosfóroxíð, sterka oxara, saltpéturssýru, nítröt, perklóröt.

#### 10.4. Skilyrði sem ber að varast

Varasöm skilyrði Hiti, eldur, neistar og aðrir íkveikjugjafar.

#### 10.5. Ósamrýmanleg efni

Efni Oxunarefni, alkalímálmur, ammóníak, sýrur, nítröt, silfuroxíð, brómíð, ál (heitt), peroxíð.

#### 10.6. Skaðleg niðurbrotsefni

Niðurbrotsefni Brotnar ekki niður við ráðlagða notkun og geymslu.

### 11. EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

#### 11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Bráð eiturhrif

Etanól

LD50	Inntaka, rotta	10470 mg/kg
LC50	Rotta, innöndun, 4 klst.	117 mg/l

**Húðerting** Ekki flokkað með húðertingu. Endurtekin eða langvarandi snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.

**Augnerting/-skaði** Veldur alvarlegri augnertingu.

**Næming** Ekki flokkað sem næmandi.

**Innöndun** Svimi, ölvíma, sljóleiki, öndunarerfiðleikar.

**Inntaka** Veldur ógleði, uppköstum, magaverkjum. Veldur lifrarskemmdum við langvarandi eða endurtekna inntöku.

**Stökkbreytandi áhrif** Ekki flokkað.

**Krabbameinsvaldandi áhrif** Ekki flokkað.

**Eiturhrif á æxlun** Ekki flokkað.

**Eiturhrif á þroskun** Ekki flokkað.

**Sértæk eiturhrif á marklíffæri**

- váhrif í eitt skipti Getur valdið sljóleika, ógleði, höfuðverk og eitrun við mikla þéttni.

- endurtekin váhrif Endurtekin váhrif (inntaka) getur valdið lifrarskemmdum

**Ásvelgingarhætta** Ekki flokkað.

### 12. VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

#### 12.1. Eiturhrif

Etanól

LC50	Fiskur, 96 klst.	14,2 g/l
LC50	Krabbadýr, 48 klst.	5012 mg/l
EC50	Þörungur, 3 dagar	11,5 mg/l

#### 12.2. Þrávirgni og niðurbrotjótanleiki

**Lífbrjótanleiki** Brotnar greiðlega niður.

**Efnafræðilegt niðurbrot** Brotnar niður í andrúmslofti; helmingunartími: 38 klst.

#### 12.3. Uppsöfnun í lífverum

**Uppsöfnun** log Kow: -0,35. Safnast ekki upp.

#### 12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

**Hreyfanleiki** Leysanlegt í vatni. Efnið gufar upp í yfirborðsvatni. Efnið getur þrengt sér um jarðveg og borist í grunnvatn.

#### 12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB eiginleikum

**PBT/vPvB** Hvorki flokkað með PBT- né vPvB-efnum.

#### 12.6. Önnur váhrif

**Váhrif** Engar upplýsingar.

### 13. ATRÍÐI VARÐANDI FÖRGUN

#### 13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

**Förgun vörunnar** Varist eða lágmarkið myndun úrgangs. Fargið efninu, lausnum þess og aukaafurðum í samræmi við gildandi lög og reglur. Losið ekki í niðurföll.

**Hættulegur úrgangur** Fargið efninu og umbúðum þess sem hættulegum úrgangi í samræmi við gildandi lög og reglur.

### 14. UPPLÝSINGAR VARÐANDI FLUTNING

#### 14.1. Alþjóðlegar reglur

UN-númer	1170
Rétt sendingarheiti	ETHANOL
Hættuflokkur	3
Hættuauðkennisnúmer	33
Þökkunarhópur	II
Flokkunarkóði	F1

Flutningsflokkur	2
Takmarkað magn	1L
Undanþegið magn	E2
Gangakóði	(D/E)
EmS	F-E, S-D

## 15. UPPLÝSINGAR VARÐANDI REGLUVERK

### 15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis

#### 15.1.1. ESB-reglur

- Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1907/2006 frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH), með síðari breytingum.
- Reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1272/2008 frá 16. desember 2008 um flokkun, merkingu og pökkun efna og blandna, með síðari breytingum.

#### 15.1.2. Íslenskar reglur

- Reglugerð nr. 415/2008 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna.
- Reglugerð nr. 750/2008 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH).

### 15.2. Efnaöryggismat

**Efnaöryggismat** Efnaöryggismat hefur ekki verið gert fyrir efnið.

## 16. AÐRAR UPPLÝSINGAR

**CLP** H225 – Mjög eldfimur vökvi og gufa.  
H319 – Veldur alvarlegri augnertingu.

**Skammstafanir** **ADN:** Reglur um flutning hættulegra efna á skipgengum vatnaleiðum. Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum.  
**ADR:** Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum . Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum.  
**DNEL:** Viðmiðunarmörk fyrir váhrif.  
**IMDG:** Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning.  
**PBT:** Þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð.  
**PNEC:** Styrkur þar sem engin váhrif eru fyrirsjáanleg.  
**REACH:** Skráning, mat, leyfisveiting og takmarkanir að því er varðar efni.  
**TWA:** Tímavegið meðaltal.  
**vPvB:** Mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli.  
**STOT RE:** Sértek eiturrif á marklíffæri, endurtekin váhrif.  
**STOT SE:** Sértek eiturrif á marklíffæri, váhrif í eitt skipti.  
**LC50:** Miðgildisbanastyrkur  
**LD50:** Miðgildisbanaskammtur

Upplýsingarnar á þessu blaði eru, samkvæmt okkar bestu vitneskju, réttar og tæmandi á útgáfudegi. Þær eiga aðeins við um vöruna sem þær lýsa, en ætti ekki að túlka sem tryggingu fyrir tilteknum eiginleikum hennar. Ef varan er notuð með öðru efni eða í öðrum tilgangi en tilgreindur er, gæti verið að upplýsingarnar ættu ekki lengur við. Það er á ábyrgð notanda vörunnar að leggja mat á gildi og ítarleika upplýsinganna í ljósi notkunar sinnar. Engin ábyrgð er tekin á missi eða tjóni vegna notkunar þessara upplýsinga.

**Endurskoðun** 1. júní 2015.  
**Útgáfa** 2.0.  
**Gert þann** 24. maí 2016.  
**Þýðing og uppsetning** Reynir Hjálmarsson  
**Heimild** Neste Oyj, [sds@neste.com](mailto:sds@neste.com)