



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: **BENSÍN**

Notkun: Eldsneyti.

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

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

Útgáfudagsetning: 19.08.2005

Neyðarsímanúmer: -

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:
86290-81-5	289-220-8	Bensín	100	T H45-65
71-43-2	200-753-7	Benzen	0 - 5	F, T H11-45-48/23/24/25
110-54-3	203-777-6	n-hexan	0 - 2	F,Xn,N H11-38-48/20-51/53-62-65-67

Flókin blanda kolvetna. Aðallega paraffín, hringparaffín, arómatísk- og olefin kolvetni með kolefnistölu yfir C3 og suðumark 30 - 260°C. Getur einnig innihaldið oxuð sambönd og ögn af bætiefnum.

Varnaðarmerking - sjá lið 15.

Texti hættusetninga - sjá lið 16.

3. Varúðarupplýsingar.

Mjög eldfimt. Getur valdið krabbameini. Getur valdið lungnaskaða ef efnið berst í lungu við inntöku eða uppköst. Getur haft skaðleg áhrif á miðtaugakerfi. Erti húð. Getur valdið ertingu í augum. Innöndun gufu eða úða getur haft skaðleg áhrif á miðtaugakerfi og valdið ertingu. Innöndun gufu eða úða í miklu magni getur valdið meðvitundarleysi. Endurtekin eða langvarandi snerting við benzen getur valdið hvítblæði. Skaðlegt vatnalífverum.



4. Skyndihjálp.

Við innöndun: Tryggið strax hreint loft. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi. Ef slasaði er meðvitundarlaus skal leggja hann í læsta hliðarstillingu fyrir flutning á sjúkrahús. Tryggið að öndunarvegir séu opnir.

Snerting við húð: Farið strax úr fötum sem mengast af efninu og þvoði húðina vandlega með miklu vatni og sápu.

<i>Snerting við augu:</i>	Skolið vandlega með nægu vatni með augað vel opið. Leitið læknis ef erting er viðvarandi.
<i>Við inntöku:</i>	Skolið munn og háls vandlega með vatni. Framkallið EKKI uppköst. Leitið strax læknis ef tekið hefur verið inn umtalsvert magn. Ef slasaði er meðvitundarlaus skal leggja hann í læsta hliðarstillingu og tryggja að öndunarvegir séu opnir.
<i>Upplýsingar f. lækna:</i>	Meðhöndlið skv. einkennum. Framkallið ekki uppköst. Fordist magaskolon nema eftir endotracheal þræðingu vegna hættu á chemical pneumonitis. Kol eða paraffínvökvi getur etv. minnkað upptöku frá meltingarfærum.
5. Bruni / aðferðir við að slökkva eld.	
<i>Efni/aðferðir:</i>	Heppileg slökkviefni eru duft, froða, kolsýra eða vatnsúði. Notið ekki vatnssprautu. Aðeins þeir sem til þess hafa þjálfun og viðeigandi persónuhlífar mega fást við eld í lokuðu rými. Kallið á slökkvilið vegna stærri elda.
<i>Sérstök hættu:</i>	Efnið hefur lágt blossomark þannig að leki getur alltaf haft í för með sér hættu á íkveikju. Hætta er á íkveikju ef efnið er hitað yfir blossomark. Gufa efnisins myndar eldfima/-sprengifima blöndu með andrúmslofti. Gufan er þyngri en loft og getur dreifst eftir gólfum og lögnum og valdið íkveikju fjarri upprunastað. Við bruna geta myndast eitruð niðurbrotsefni.
6. Efnaleki.	
Rýmið svæðið og haldið óviðkomandi frá hættusvæðinu. Fordist innöndun gufu eða úða og snertingu við húð og augu. Notið persónuhlífar skv. lið 8 við hreinsunarstörf. Fjarlægjið allt sem valdið getur íkveikju og stöðvið umferð um svæðið ef eldsvoði er á umferðargötu eða svæði. Látið efnið ekki berast í niðurföll, vötn eða jarðveg. Notið óvirk ísogsefni til að hefta og hreinsa upp efni sem fer niður og látið í viðeigandi og merkt ílát til förgunar. Gufa getur verið til staðar eftir að efnið hefur verið hreinsað upp og valdið íkveikjuhættu. Ef leki er verulegur þarf að láta viðkomandi yfirvöld vita.	
7. Meðhöndlun og geymsla.	
<i>Meðhöndlun:</i>	Gerið varúðarráðstafanir gegn stöðurafmagni. Öll tæki og leiðslur þurfa að vera jarðtengd og tengd við tankinn. Viðhafið góðar venjur og hreinlæti við meðferð efna. Tryggið góða loftræstingu. Fordist innöndun gufu eða úða og snertingu við húð og augu. Sjúgið ekki upp með munni. Farið úr fötum sem mengast af efninu og þvoið áður en þau eru notuð aftur.
<i>Geymsla:</i>	Geymið í vel merktum og lokuðum umbúðum fjarri opnum eldi og neistagjöfum. Farið ekki inn í geymslutanka án öndunartækja nema tryggt sé að þeir hafi verið loftræstir með fullnægjandi hætti.
8. Eftirlit með mengun / persónulegur hlífðarbúnaður.	
<i>Tæknilegar aðgerðir:</i>	Meðhöndlið efnið í lokuðum kerfum ef þess er kostur.
<i>Mengunarmörk:</i>	Olíupoka (olíuúði): 1 mg/m ³
<i>Persónuhlífar:</i>	
<i>Öndunargrímur:</i>	Ekki nauðsynlegar við venjulegar aðstæður. Notið viðeigandi öndunargrímu ef loftræsting er ekki fullnægjandi eða hættu er á að efnagufur í andrúmslofti fari yfir mengunarmörk.
<i>Fyrir augu:</i>	Hlífðargleraugu eða andlitshlíf.
<i>Fyrir hendur:</i>	Ógegndræpir hlífðarhanskar úr t.d. neopren eða vinyl.
<i>Fyrir húð:</i>	Viðeigandi hlífðarfatnaður.
<i>Hreinlæti við vinnu:</i>	Viðhafið góðar venjur og hreinlæti við meðferð efna.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar.

<i>Ástand / útlit / lykt:</i>	Vökvi / tær (getur innihaldið litarefni) / einkennandi
<i>Sýrustig (pH):</i>	-
<i>Bræðslumark:</i>	-
<i>Suðumark:</i>	25 - 215°C
<i>Blossamark:</i>	< -40°C
<i>Hætta á sjálfíkveikju:</i>	400°C
<i>Sprengimörk; neðri - efri:</i>	0,6 - 8% vol.
<i>Eldnærandi eiginleikar:</i>	-
<i>Gufuþrýstingur:</i>	< 100 kPa við 20°C
<i>Rokgjörn lífræn efni (VOC):</i>	-
<i>Seigja:</i>	< 1 mm ² /s við 40°C
<i>Eðlisþyngd:</i>	715 - 780 kg/m ³
<i>Leysni:</i>	Leysni í vatni er 30 - 100 mg/l við 20°C
<i>Deilistuðull, logPow:</i>	2,1 - 6

10. Stöðugleiki og hvarfgirni.

<i>Stöðugleiki:</i>	Efnið er stöðugt við venjulegar aðstæður.
<i>Aðstæður sem skal forðast:</i>	Hár hiti.
<i>Efni sem skal varast:</i>	Sterkir oxunarmiðlar.
<i>Hættuleg niðurbrotsefni:</i>	Við hita eða bruna geta myndast reykur og skaðlegar gastegundir, m.a. kolmónoxíð.

11. Eiturfræðilegar upplýsingar.

<i>Við innöndun:</i>	Innöndun gufu getur valdið ertingu. Innöndun úða getur valdið alvarlegri lungnabólgu. Efnið getur haft varanleg skaðleg áhrif á miðtaugakerfi, lifur, hjarta og blóðmyndandi beinmerg.
<i>Snerting við húð:</i>	Endurtekin eða viðvarandi snerting getur valdið alvarlegri ertingu. Langvarandi snerting getur valdið efnabruna. Efnið getur borist inn í líkamann í gegnum húð.
<i>Snerting við augu:</i>	Slettur og úði geta valdið ertingu.
<i>Við inntöku:</i>	Efnið hefur litla eiturvirkni en getur valdið alvarlegum lungnaskaða ef það berst í lungun við inntöku eða uppköst.
<i>Bráð eiturhrif:</i>	-
<i>Langtímaáhrif:</i>	Ekki talið valda ofnæmi. Innihaldsefni geta haft varanleg skaðleg áhrif á miðtaugakerfi, lifur, hjarta og blóðmyndandi beinmerg. Efnið er flokkað sem krabbameinsvaldur ef það inniheldur > 0,1% Benzen.

12. Hættur gagnvart umhverfinu.

<i>Almennt:</i>	Olía sem berst í jarðveg getur spillt grunnvatni.
<i>Hegðun í umhverfinu:</i>	Mikill hluti gufar hratt upp og brotnar niður. Hluti verður til staðar í umhverfinu til lengri tíma. Ekki talið safnast upp í lífverum. Arómatíski hlutinn hefur mesta eiturvirkni vegna vatnsleysanleika.
<i>Líffræðileg áhrif:</i>	Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni. Getur myndað filmu á vatni sem hamlar súrefnisflæði.
<i>Aðrar vistfræðilegar uppl.:</i>	Efni sem myndast við bruna valda hugsanlega hitnun í lofthjúpi jarðar og ýta undir ljósefnahvörf ozons.

13. Förgun.

<i>Förgun vörunnar:</i>	Endurvinnið ef hægt er. Notað efni og skemmt, afgangar og menguð
-------------------------	--

Förgun umbúða: Ísogsefni skilist á móttökustöð fyrir spilliefni. Menguðum umbúðum skal farga á sama hátt og vörunni sjálfri. Hreinum umbúðum má farga eða endurvinnna á sama hátt og almennu sorpi, ef annað kemur ekki fram í reglum.

14. Flutningur.

Flutningur á landi: ADR/RID flokkur: 3 UN-nr.: 1203 Númer og bókstafur: 3 b
 Nafn efnis: Varúðarmerki: Hættunr.: Pökkunarflokkur:

Flutningur á sjó: IMDG flokkur: 3.3 UN-nr.: 1203 Pökkunarflokkur:
 Ems: MFAG:
 Nafn efnis: Varúðarmerki: Sjávarmengandi:

Flutningur í lofti: ICAO/IATA flokkur: 3 UN-nr.: 1203 Pökkunarflokkur: II
 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, N, F

Inniheldur: Bensín.

H - setningar: H11 Mjög eldfimt.
 H45 Getur valdið krabbameini.
 H38 Ertir húð.
 H65 Hættulegt: getur valdið lungnaskaða við inntöku.
 H51/53 Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.

V - setningar: V23 Varist innöndun gufu/úða.
 V24 Varist snertingu við húð.
 V45 Leitið umsvifalaust lækni ef slys ber að höndum eða ef lasleika verður vart; sýnið umbúðamerkingarnar ef unnt er.
 V62 Varist að framkalla uppköst eftir inntöku. Leitið umsvifalaust lækni og sýnið umbúðir eða umbúðamerkingar.
 V29 Má ekki losa í niðurfall.
 V43 Notið duft, froðu, vatnsúða eða (fyrir lítinn eld) kolsýru við slökkvistarf.
 (V2) GEYMIST ÞAR SEM BÖRN NÁ EKKI TIL.

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: 19.08.2005

Dagsetning frumrits: 10.02.2002

Breytt þann: - *Breyttir liðir:* -

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

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

Texti hættusetninga sem fram koma í lið 2:

H11 Mjög eldfimt.

H38 Ertir húð.

H45 Getur valdið krabbameini.

H48/20 Hættulegt; hætta á alvarlegu heilsutjóni við innöndun við langvarandi notkun.

H48/23/24/25 Eitrað; hætta á alvarlegu heilsutjóni við innöndun, í snertingu við húð og við inntöku við langvarandi notkun.

H51/53 Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni.

H62 Getur hugsanlega dregið úr frjósemi.

H65 Hættulegt; getur valdið lungnaskaða við inntöku.

H67 Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima.

Annað: Ofangreindar upplýsingar eru gefnar eftir bestu vitund og skv. þeim upplýsingum sem fyrir liggja á þeim tíma sem öryggisleiðbeiningarnar eru gerðar. Ekki er þó tekin nein ábyrgð á áreiðanleika eða gildi upplýsinganna, né heldur hvort þær eigi við um notkunarsvið hvers einstaks notanda.

Þessar öryggisleiðbeiningar eru unnar eftir MSDS frá Statoil Mongstad, Norge.