



1. útgáfa / 27.8.2010

Öryggisblað (MSDS)

skv. reglugerð UST nr. 750/2008 (REACH)

1. AUÐKENNING EFNISINS EÐA EFNABLÖNDUNNAR OG FÉLAGSINS EÐA FYRIRTÆKISINS

Vöruheiti: Ísóprópanól
Vörunúmer: 1358 74900200
Notkunarsvið: Notast í iðnað
Framleiðandi: Brenntag
Söluaðili: N1
 Dalvegur 10-14
 201 Kópavogur
Sími: 440 1000
Netfang: n1@n1.is
Veffang: www.n1.is

Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Símanúmer neyðarlinunnar er 112.

2. HÆTTUGREINING

Fólk:

Efnið telst varasamt fólk skv. reglugerð nr. 236/1990 með síðari breytingum.
 Mjög eldfimt.
 Ertir augu.
 Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima.
 Sjá einnig 11. og 15. lið.

Umhverfi:

Efnið telst ekki varasamt umhverfinu skv. reglugerð nr. 236/1990 með síðari breytingum.
 Sjá einnig 12. lið.

3. SAMSETNING INNIHALDSEFNA/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

Innihaldsefni	CAS-nr.	EINECS-nr.	Flokkur	Merki	H-setningar	Styrkur
2-Própanól	67-63-0	200-661-7	-	F,Xi	11-36-67	>99,7%

Sjá texta H-setninga og heiti varnaðarmerkja innihaldsefna í 16. lið.
 Sjá flokkun efnisins í 2. og 15. lið og H- og V-setningar þess í 15. lið.

4. RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIHLJÁLPI

Almennt:

Öryggisblað skal ætíð vera tiltækt á vinnustað.
 Ef grunur um heilsutjón eða krankleika vaknar leitið þá strax lækni.
 Tryggið eigið öryggi við hjálparstörf.
 Sé sá slasaði meðvitundarlaus; leggið hann í læsta hliðarlegu og leitið strax lækni.
 Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk!
 Hafið í huga að hættulegt getur verið að veita blástursaðferð ef efnið er eitrad, hættulegt við inntöku eða ætandi.
Sýnið lækni öryggisblað.

Innöndun:

Tryggið ferskt loft.
 Haldið hita á þeim slasaða og látið hann hvílast.
 Veitið öndunaraðstoð andi sá slasaði óreglulega eða alls ekki. Þjálfaður aðili getur gefið þeim slasaða súrefni.
 Leitið lækni verði óþæginda eða meðvitundarleysis vart.

Snerting við augu:

Fjarlægjið linsur ef við á. Skolið strax með miklu af vatni í a.m.k. 15 mín. og haldið auganu vel opnu á meðan. Hafið samband við augnlækni ef vart verður ertingar.

Snerting við húð:

Þvoið strax vel með sápu og miklu af vatni. Fjarlægjið allan fatnað sem komist hefur í snertingu við efnið. Leitið lækni verði erting viðvarandi.

Inntaka:

Skolið strax munn með miklu vatni - Tryggið síðan strax ferskt loft að því loknu.

Hafið strax samband við lækni - Farið strax á slysamóttöku.

Gefið hinum slasaða strax mikið vatn að drekka.

Framkallið EKKI uppköst.

5. RÁÐSTAFANIR VEGNA SLÖKKVIÐGERÐA

Æskileg/nauðsynleg viðbrögð við eldsvoða:

Fjarlægjið umbúðir af eldstað sé slíkt mögulegt - ef ekki, kælið með vatnsúða.

Gætið þess að efni frá slökkvistarfi og mengað vatn berist ekki í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg.

Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið.

Viðeigandi slökkviefni:

Alkóhólþolin froða, kolsýra, slökkviduft eða vatnsúði.

Slökkviefni sem af öryggisástæðum má ekki nota:

Kraft- og/eða rúmmálsmikil vatnsbuna.

Sérstök hættu vegna efnisins eða efna sem myndast við bruna:

Efnið er mjög eldfimt.

Við bruna myndast þykkur, svartur reykur.

Persónulegur hlífðarbúnaður:

Notkun hlífðarbúnaðar fer eftir eðli og umfangi eldsvoðans.

Notkun öndunarbúnaðar getur verið nauðsynleg.

Slökkviliðsmenn sem eiga á hættu að anda að sér reyk eða lofttegundum frá brunanum skulu nota fersklöftsgrímu (SCBA).

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

Sjá 8. lið fyrir takmörkun áverkunar og notkun persónuhlífa og 13. lið fyrir förgun.

Tilkynningar:

Berist efni á einhvern hátt í umhverfið skal tilkynna það viðeigandi yfirvöldum, s.s. lögreglu, slökkviliði og heilbrigðiseftirliti.

Til verndar fólki:

Haldið fólki fjarri.

Fjarlægjið alla hugsanlega íkveikjuvalda - Reykingar bannaðar.

Forðist innöndun gufu og snertingu efnisins við augu eða húð.

Notið viðeigandi hlífðarfatnað. Sjá lið 8.

Til verndar umhverfi:

Stöðvið útbreiðslu efnis sem lekið hefur niður.

Komið í veg fyrir að efnið berist í niðurföll, sjó/vatn, grunnvatn eða jarðveg.

Aðferðir við hreinsun:

Útbúið skurði til að koma í veg fyrir útbreiðslu efnisins,

Hreinsið upp með óbrennanlegu ísogsefni, s.s. mold, sandi, kísilgúr eða sambærilegu efni.

Mokið/dælið upp og komið fyrir í merktu íláti. Fargið eins og fram kemur í 13. lið.

Æskilegt er að þvo svæðið að hreinsun lokinni með miklu vatni.

7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

Meðhöndlun:

Öryggi fólks við meðhöndlun:

Sjá 6. lið.

Notið viðeigandi persónuhlífar og takið mið af mengunarmörkum (sjá 8. lið).

Forðist innöndun og alla snertingu efnisins við augu og húð. Fjarlægjið strax fatnað sem kemst í snertingu við efnið.

Viðhafið góðar venjur og hreinlæti við meðhöndlun efnavara.

Varnir vegna eld- og/eða sprengihættu:

Haldið fjarri íkveikjuvöldum - Reykingar bannaðar.

Gerið ráðstafanir gagnvart stöðurafragnni.

Gufur þyngri en andrúmsloft geta myndast og breiðst út með jörð.

Öll rafmagnstæki skulu vera jarðtengd.

Sé hitastig það sama eða hærra en blossomark efnisins geta gufur af efninu myndað sprengifima blöndu í lofti.

Notið eingöngu "sprengitryggan" vélbúnað (ATEX).

Til varnar umhverfi:

Hellið ekki í niðurföll.

Geymsla:

Almennt:

Geymið aðeins í vel lokuðum upprunalegum umbúðum.

Geymið fjarri hita og beinu sólarljósi.

Efni geymt með öðrum efnum:

Sjá 10. lið.

Geymið fjarri oxunarmiðlum, óleum, fosgen, áli, krótonaldehyð, alkálí -og jarðalkalímálum.

Sérstakar geymsluaðstæður:

Sjá 9. og 10. lið.

Umbúðir:

Tómar umbúðir innihalda leifar af efninu og þær skal því meðhöndla af varúð og koma sem fyrst til spilliefnamóttöku.

Notið ílát úr kolstáil, ryðfríu stáli, pólýester, teflon, PE, PP, kopar, bronsi, sinki, vínýl eða ílát húðuð að innan með epoxyði.

Notið ekki ílát úr áli, PS, EPDM, bútýlgúmmí og náttúrulegu gúmmí.

8. TAKMÖRKUN VÁHRIFA/PERSÓNUHLÍFAR

Tryggið góða loftræstingu annað hvort með staðbundnu útsogi eða almennri loftræstingu.

Eftirfarandi mengunarmörk gilda fyrir efnið skv. reglum VER nr. 390/2009 með síðari breytingum:

Efni	Meðalgildi ppm	Meðalgildi mg/m ³	Þakgildi ppm	Þakgildi mg/m ³
2-Própanól	200	490	-	-

Persónuhlífar:

Til hlífðar öndunarfærum:

Sé loftræsting ekki nægjanleg skal nota viðurkennda öndunargrímu, t.d. heilgrímu með A/P2 eða ABEK/P2 síum.

Til hlífðar höndum:

Notið efnaþolna hlífðarhanska sem uppfylla EN 374 staðal, t.d. úr bútýlgúmmí.

Til hlífðar augum:

Sé hætta á slettum skal nota þétt hlífðargleraugu með hliðarvörn.

Til hlífðar húð:

Hlífðarfatnað skal velja með hliðsjón af notkun efnisins og hættum þess samfara.

Tæknilegar ráðstafanir:

Greiður aðgangur að vatni.

Augnskol og neyðarsturta.

9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

Almennar upplýsingar:

Form:	Vökvi
Litur:	Tær, litlaust
Lykt:	Einkennandi
Bræðslumark:	-85 til -90°C
Suðumark:	82-83°C
Blossamark:	12°C
Sjálftendrun:	>350°C
Sprengimörk:	
Neðri sprengimörk (LEL):	2%
Efri sprengimörk (UEL):	12,0%
Eðlisþyngd gufu (loft=1):	2,1
Gufuprýstingur við 20°C:	42-43 mbar
Uppgufunarhraði	2
Seigja við 25°C:	2,43-2,65 mm ² /s
Leysanleiki:	
Vatn:	Leysanlegt
Leysist í:	T.d. vatni, alkóhólum og eterum.
Dreifistuðull n-oktanól/vatn:	-0,16 til 0,34
Leysiefnainnihald:	
Rokgjörn lífræn efnasambönd (VOC):	100%

10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

Aðstæður sem skal forðast:

Sjá 7. lið.
Stöðugt við tilætlaða notkun og réttar geymsluaðstæður.
Forðist hita.

Efni sem skal varast:

Sjá 7. lið.
Oxunarmiðlar, óleum, fosgen, ál, krótonaldehyð, alkálí -og jarðalkalímálmur.

Varasöm niðurbrotsefni:

Sjá 5. lið.
Við bruna: Kolmónoxíð, koldíoxíð, og reykur.

11. EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Efnið telst varasamt fólki skv. reglugerð nr. 236/1990 með síðari breytingum.

Engar upplýsingar liggja fyrir um eiturfraðileg áhrif efnisins, en eftirfarandi upplýsingar byggja á þekkingu á innihaldsefnum þess.

Bráð/síðbúin eituráhrif:

Innöndun:

Innöndun gufu getur valdið ertingu í lungum og öndunarvegi.
Innöndun gufu í miklu magni getur valdið sljóleika og svima.

Snerting við augu:

Getur valdið ertingu í augum og slímhimnu.

Snerting við húð:

Getur ert húð.

Inntaka:

Getur valdið ógleði og uppköstum.

Bráð eituráhrif innihaldsefna:

2-Própanól:

LD50	Inntaka, rotta: >5.000 mg/kg.
LD50	Gegnum húð, kanína: >5.000 mg/kg
LC50	Innöndun í 4 klst., rotta: >20 mg/L

Frekari upplýsingar:

Alkóhól auka eituráhrif efnisins.

12. VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Efnið telst ekki varasamt umhverfinu skv. reglugerð nr. 236/1990 með síðari breytingum.

Umhverfiseituráhrif:

Efnið er ekki talið hafa umhverfiseituráhrif á lífríki í vatni.

Hreyfanleiki:

Efnið leysist í vatni.

Þrávirkni og niðurbrot:

Efnið er auðniðurbrotanlegt.

Hugsanleg uppsöfnun í lífverum:

Ekki er talið að efnið safnist upp í lífverum.

Bráð eituréhrif í vatni:

2-Própanól:

Fiskur	LC50 (96 klst.): 4.200 - 9.640 mg/L
Halafló	EC50 (24 klst.): >10.000 mg/L (Daphnia magna)

13. ATRÍÐI VARÐANDI FÖRGUN

Förgun efnis/efnisleifa:

Farga skal efninu og leifum þess skv. gildandi lögum og reglum.

Koma skal efninu til móttökustöðvar.

Skv. reglugerð nr. 184/2002 um skrá yfir spilliefni og annan úrgang er efnið og leifar þess í eftirfarandi flokk(um):

08 00 00	(Úrgangur frá framleiðslu, lögum, dreifingu og notkun á efnum til húðunar (málning, lökk, glerkennd smelt)
14 06 03	(Aðrir leysar og leysablöndur)

Förgun umbúða undan efninu:

Farga skal umbúðum undan efninu skv. gildandi lögum og reglum.

Tæmið umbúðir vel og hreinsið ef hægt er áður en þeim er skilað til förgunar/endurvinnslu.

Umbúðum, sem ekki er hægt að tæma eða hreinsa á fullnægjandi hátt, skal fargað á sama hátt og efninu.

14. UPPLÝSINGAR VARÐANDI FLUTNING

Vegflutningar ADR:

Flokkur:	3 (F1) Eldfimir vökvar
UN-númer:	1219
Hættuflokkur:	3
Hættunúmer:	33
Pökkunarflokkur:	II
Lýsing á innihaldi:	ÍSÓPRÓPANÓL (ÍSÓPRÓPÝL ALKÓHÓL)

Sjóflutningar IMO/IMDG:

Flokkur:	3
UN-númer:	1219
Merking:	3
Pökkunarflokkur:	II
EMS-númer:	F-E,S-D
Mengar haf:	NO
Proper ship name:	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

Flugfrakt ICAO/IATA:

Flokkur:	3
UN-númer:	1219
Merking:	3
Pökkunarflokkur:	II

15. UPPLÝSINGAR VARÐANDI REGLUVERK

Merkingar eru í samræmi við reglugerð nr. 236/1990 með síðari breytingum og upplýsingar frá framleiðanda. Innihaldsefni uppfylla kröfur reglugerðar nr. 750/2008 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir (REACH).

Varnaðarmerki: F,Xi



Varnaðarorð: Mjög eldfimt, ertandi.

Innihald (m.a.): 2-Própanól

Hættusetningar:

- | | |
|----|--|
| 11 | Mjög eldfimt. |
| 36 | Ertir augu. |
| 67 | Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima. |

Varnaðarsetningar:

- | | |
|-------|--|
| 2 | Geymist þar sem börn ná ekki til. |
| 7 | Umbúðir skulu vera vel luktar. |
| 16 | Haldið frá hita- og neistagjöfum - Reykingar bannaðar. |
| 24/25 | Varist snertingu við húð og augu. |
| 26 | Berist efnið í augu skal strax skola vandlega með miklu vatni og leita læknis. |

16. AÐRAR UPPLÝSINGAR

Varan er skráð hjá Eitrunarmiðstöð LSH.

Hættusetningar innihaldsefna:

- | | |
|----|--|
| 11 | Mjög eldfimt. |
| 36 | Ertir augu. |
| 67 | Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima. |

Varnaðarmerki innihaldsefna:

- F - Mjög eldfimt
- Xi - Ertandi

Útgáfa: 1.

Dags.: 27.8.2010

Öryggisleiðbeiningar þessar eru unnar af Mannviti (FI).

SNR Mannvits: OB-100-169-2.100.012

Öryggisleiðbeiningar þessar eru byggðar á okkar bestu þekkingu ásamt upplýsingum frá framleiðanda og eru unnar í samræmi við gildandi reglugerðir. Öryggisleiðbeiningarnar eiga einungis við um vöruna eins og hún kemur frá söluaðila. Það er alltaf á ábyrgð notanda vörunnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir hverju sinni.

Frumheimild: Isopropanol
Útgáfa: 6. / 07.10.2009
Kemur í stað: 03.07.2008