



1. útgáfa / 26.05.2009

Öryggisblað (MSDS)

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

1. AUÐKENNING EFNISINS EÐA EFNABLÖNDUNNAR OG FÉLAGSINS EÐA FYRIRTÆKISINS

Vöruheiti: **Ísvari- K-Skydd**

Notkunarsvið: Frostlögur

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 flokkast ekki sem hættulegt umhverfinu (N) skv. reglugerð nr. 236/1990 með síðari breytingum.

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	60-100%

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 læknis.

Tryggið eigið öryggi við hjálparstörf.

Sé sá slasaði meðvitundarlaus; leggið hann í læsta hliðarlegu og leitið strax læknis.

Reynið aldrei að koma nokkru ofan í meðvitundarlaust fólk!

Hafið í huga að hættulegt getur verið að veita blástursaðferð ef efnið er eitrað, hættulegt við inntöku eða ætandi.

Sýnið lækni öryggisblað.

Innöndun:

Tryggið ferskt loft.

Haldið hita á þeim slasaða og látið hann hvílast.

Leitið strax læknis.

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 lækni ef erting er viðvarandi.

Snerting við húð:

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

Inntaka:

Gefið hinum slasaða strax mikið vatn að drekka. Gefið grænmetisolíu eða rjóma.
Framkallið EKKI uppköst.
Hafið strax samband við lækni.

Sérstakar upplýsingar fyrir lækni:

Sjá lið 11.

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:

Alkóhólpólin froða, kolsýra, slökkviduft, þurrefni ss. sandur .

Sérstök hættu vegna efnisins eða efna sem myndast við bruna:

Forðist innöndun reyks.

Gufur þyngri en andrúmsloft geta myndast og breiðst út með jörð - Íkveikja og/eða sprenging getur orðið fjarri eldstað. Eld- eða sprengihætta geta skapast berist efnið í frárennsli.

Notið vatnsúða til að koma í veg fyrir að gufur af efninu safnist upp.

Persónulegur hlífðarbúnaður:

Notkun hlífðarbúnaðar fer eftir eðli og umfangi eldsvoðans.

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:

Tryggið góða loftræstingu.

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:

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

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

7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA**Meðhöndlun:****Öryggi fólks við meðhöndlun:**

Sjá 6. lið.

Tryggið góða loftræstingu.

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

Fylgið notkunarleiddbeiningum.

Forðist alla snertingu efnisins við augu og húð.

Forðist innöndun gufu/úða.

Neysla/geymsla mat- og drykkjarvara auk reykinga er óheimil í vinnurými.

Viðhafið góðar venjur og hreinlæti við meðhöndlun efnavara.

Varnir vegna eld- og/eða sprengihættu:

Verndið fyrir hita og beinu sólarljósi.

Haldið fjarri íkveikjuvöldum - Reykingar bannaðar.

Til varnar umhverfi:

Hellið ekki í niðurföll.

Geymsla:Almennt:

Geymið í vel lokuðum umbúðum.

Efni geymt með öðrum efnum:

Sjá 10. lið.

Geymið fjarri hita, neistum, eldi og oxunarmiðlum.

Geymið fjarri sterkum oxunarmiðlum.

Sérstakar geymsluaðstæður:

Sjá 9. og 10. lið.

Geymið á þurrum, svölum og vel loftræstum stað.

8. TAKMÖRKUN VÁHRIFA/PERSÓNUHLÍFAR

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

Engin mengunarmörk hafa verið skilgreind fyrir efnið, en eftirfarandi mengunarmörk gilda fyrir þau innihaldsefni. Þess sem getið er í 2. lið 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 viðurkenndar öndunargrímur.

Sé áverkun mikil skal nota öndunargrímu með síu A (brún, fyrir lífræn efni).

Til hlífðar höndum:

Notið viðeigandi hlífðarhanska úr nitrílgúmmi eða náttúrugúmmi.

Mælt er með notkun húðverndandi handáburðar (berið á áður en vinna hefst).

Kannið þol hlífðarhanska áður en þeir eru notaðir í fyrsta skipti.

Athugið að ítarlegar prófanir hafa ekki farið fram á þoli hlífðarhanska gagnvart efninu.

Valið byggir á bestu þekkingu og upplýsingum um innihaldsefni og upplýsingum framleiðanda hlífðarhanska.

Til hlífðar augum:

Notið hlífðargleraugu sé hættu á slettum.

Til hlífðar húð:

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

Tæknilegar ráðstafanir:

Augnskól og neyðarsturta.

9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR**Almennar upplýsingar:**

Form:	Vökvi
Litur:	Blár
Lykt:	Einkennandi, isóprópanól

Bræðslumark: ~-88°C

Suðumark: ~82°C

Blossamark: ~12°C

Íkveikjumark: 398°C

Sprengimörk:

Neðri sprengimörk (LEL): 2,5%

Efri sprengimörk (UEL): 12,7%

Eðlisþyngd gufu (loft=1): 2,7

Gufuþrýstingur við 20°C: 33 mm/Hg

Eðlisþyngd við 20°C: 0,79 g/cm³

Leysanleiki:

Vatn: Leysanlegt

Leysist í: Alkóhólum, eterum

10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI**Aðstæður sem skal forðast:**

Sjá 7. lið.

Stöðugt við tilætlaða notkun og réttar geymsluaðstæður.

Hiti, opinn logi, neistar og aðrir íkveikjuvaldar s.s. stöðurafrágn.

Efni sem skal varast:

Sjá 7. lið.

Varasöm niðurbrotsefni:

Sjá 5. lið.

Kolmónoxíð (CO) og koldíoxíð (CO₂) við bruna.**11. EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR**

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

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

Bráð/síðbúin eituráhrif:Innöndun:

Hættulegt: Tíð eða langvarandi innöndun getur valdið varanlegum skaða.

Snerting við augu:

Getur valdið viðvarandi ertingu í augum og slímhimnu.

Snerting við húð:

Getur valdið ertingu eða exemi.

Við tíða eða endurtekna snertingu getur efnið valdið þurri og/eða sprunginni húð. Efnið affitar húð.

Inntaka:

Getur valdið ertingu í maga og þörmum einkenni eru: Vanlíðan, höfuðverkur, uppköst, bráðaeitrun, þreyta og óskýrt tal. Stórir skammtar geta leitt til meðvitundarleysis og dauða. Áætlað er að 165 mL af 2- própanól séu banvænir fullorðnum.

Bráð eituráhrif innihaldsefna:**2-Própanól:**

LD50	Inntaka, rotta: 5.840 mg/kg.
LD50	Gegnum húð, kanína: 16.000 mg/kg

Frekari upplýsingar:

Upplýsingar til læknis: Hætt er við öndunarerfiðleikun og ofkælingu, haldið öndunarvegi opnum og veitið hjartahnoð ef á þarf að halda. Ef ekki hefur liðið of langur tími frá inntöku skal dæla upp úr maga.

Gefið 1/2 teskeið natríumkarbónat í 250 mL af vatni á 2ja tíma fresti. Forðist að gefa mikinn vökva eða lyf sem hafa hamlandi áhrif á miðtaugakerfið. Verið meðvituð um hættu á blóðsykursfalli.

Verði vart við stjarfa (mental störring) skal gefa klorpromacin.

12. VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

Efnið flokkast ekki sem hættulegt umhverfinu (N) skv. reglugerð nr. 236/1990 með síðari breytingum.

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

Umhverfiseituráhrif:

Efnið er ekki talið hafa umhverfiseituráhrif.

Bráð eituráhrif í vatni:**2-própanól:**

Fiskur	LC50 (24 klst.): >5.000 mg/L
--------	------------------------------

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):

07 01 00 (úrgangur frá framleiðslu, lögun, dreifingu og notkun á lífrænum grunnefnum).

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: ELDFIMIR VÖKVAR

Sjóflutningar IMO/IMDG:

Flokkur: 3
 UN-númer: 1219
 Merking: 3
 Pökkunarflokkur: II
 EMS-númer: F-E, S-D
 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 sjóleika 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 sjóleika og svima.

Varnaðarmerki innihaldsefna:

F - Mjög eldfimt
 Xi - Ertandi

Útgáfa: 1.
Dags.: 26.05.2009

Öryggisleiðbeiningar þessar eru unnar af Mannviti (DBR).
 SNR Mannvits: OB-100-024-2.100.012

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.