Öryggisblað (SDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 888/2015 (EB reglugerð 1907/2006 REACH)

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **Ísvari / Rakavari**

Vörunúmer: **046 9001** **100 ml**

1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá:

Viðeigandi notkun Bætiefni í eldsneyti.

Notkun sem ráðið er frá Engar upplýsingar fyrirliggjandi.

1.3 Söluaðili:

KEMI ehf.
Tunguhálsi 10
110 Reykjavík
Sími: 4154000
Netfang: kemi@kemi.is
Veffang: www.kemi.is

Framleiðandi:

Brenntag Northeast Inc.
61 West Huller Lane
Reading, PA 19605, USA
00-1-610-926-4151
-
www.brenntag.com

1.4 Neyðarsímanúmer: Eitrunarmiðstöð LSH veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Neyðarlínan, lögregla, slökkvilið, sjúkraflutningar; sími 112.

2. Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar:

Flokkun skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

H226	Eldfimur vökvi og gufa	Eldf.vökvi 3
H319	Veldur alvarlegri augnertingu	Augnert.2
H336	Getur valdið sljóleika eða svima	SEM-VES 3

2.2 Merkingaratriði:

Merking skv. reglugerð EB 1272/2008 (CLP):

Hættumerki:



Viðvörunarorð: **HÆTTA**

Hættusetningar	H226	Eldfimur vökvi og gufa
	H319	Veldur alvarlegri augnertingu
	H336	Getur valdið sljóleika eða svima
Varnaðarsetningar	P102	Geymist þar sem börn ná ekki til
	P210	Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar
	P240	Jarðtengið og spennujafnið ílát og viðtökubúnað
	P241	Notið sprengiheld rafföng/loftræstibúnað/ lýsingu
	P242	Notið ekki verkfæri sem mynda neista.
	P243	Grípið til aðgerða til að koma í veg fyrir stöðurafmagn.
	P261	Gætið þess að anda ekki inn ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
	P264	Þvoið húð vandlega eftir meðhöndlun.
	P271	Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými.
	P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífar/andlitshlífar.
	P303+P361+P353	BERIST EFNIÐ Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu.
	P304+P340	EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.

P305+P351+P338	BERIST EFNIÐ Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P312	Hringið í EITRUNARMIÐSTÖÐ/lækni ef lasleika verður vart.
P337+P313	Ef augnerting er viðvarandi: Leitið læknis .
P370+P378	Ef eldur kemur upp: Notið viðeigandi slökkviefni til að slökkva eldinn.
P403+P233	Geymist á vel loftræstum stað. Umbúðir skulu vera vel luktar.
P405	Geymist á læstum stað.
P501	Fargið innihaldi hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.

Inniheldur: 2-Própanól.

Sprengihætta við upphitun. Hætta á myndun stöðurafmagns.
Getur myndað sprengifimar blöndur með lofti, sé loftræsting ófullnægjandi.

2.3 Aðrar hættur:
Sjá einnig 11. og 15. lið.

Varan inniheldur engin efni sem flokkast sem PBT eða vPvB.
(**PBT**: Þrávirkt, safnast upp í lífverum, eitrað. **vPvB**: Afar þrávirkt, safnast mjög fyrir í lífverum).

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni: Á ekki við

3.2 Blöndur:

2-Própanól			
Skráningarnúmer ECHA		**Innihald %**	**99**
Raðnúmer	603-117-00-0	**Varnaðarmerki:**	-
EINECS, ELINECS	200-661-7	**H-setningar**	-
CAS	67-63-0	**Flokkun, hættumerking**	-
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 2 - **H225**, Augnert. 2 - **H319**, SEM-VES 3 - **H336**			

Annað:
Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið. Takmörkunarfæribreytur í 8. lið.

4. Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp:

Almennt Kannið öndun og önnur einkenni á hinum slasaða. Tryggið að öndunarvegur sé opinn. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum og undir eftirliti. Leitið læknis/bráðamóttöku, ef vafi er um ástand hins slasaða. Við meðvitundarleysi skal leggja í læsta hliðarlegu og leita læknis.

Innöndun Tryggið ferskt loft. Leitið læknis ef einkenni hverfa ekki fljótt. Meðhöndlun eftir einkennum.

Snerting við húð Hreinsið húð vandlega með sápu og miklu vatni. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó, og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Leitið læknis verði vart við ertingu.

Snerting við augu Skolið varlega með miklu vatni í amk 15 mín. og haldið augum vel opnum. Fjarlægið augnlinsur fyrir skolun. Leitið læknis. Haldið áfram skolun á leið.

Inntaka Skolið munn og gefið mikið vatn að drekka. Leitið strax læknis og sýnið öryggisblaðið. Framkallið ekki uppköst.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin:

Getur valdið sljóleika eða svima. Höfuðverkur, ógleði, uppköst. Alvarleg augnerting. Meðal einkenna geta verið sviði, roði, táramyndun, bólgur og sjóntruflanir.

4.3 Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á:

Meðferð sé samkvæmt einkennum.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxíð, slökkviduft, froða, vatnsúði. Alkólþolin froða á mikinn eld. Kælið umbúðir með vatnsúða.

Óhentugur slökkvibúnaður: Beinn vatnsgeisli getur dreift eldi.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Eftirfarandi getur myndast við eldsvoða: Kolefnisoxíð, eitruð lífræn niðurbrotsefni, eld- eða sprengifimar blöndur með lofti, hættulegar gufur, þyngri en loft sem geta borist nokkrar vegalengdir með gólfi að íkveikjuvöldum. Gætið að myndun stöðurafmagns.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Notið sjálfstæðan öndunarbúnað og fullan hlífðarfatnað við mikinn eldsvoða.
Hreinsið upp efni frá slökkvistarfi og mengað vatn skv. 6. lið og fargið skv. 13. lið.

6. Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysni

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Tryggið góða loftræstingu. Fjarlægið eld- og neistagjafa, reykið ekki. Forðist innöndun og snertingu við húð og augu. Rýmið mengað svæði, notið pesónuhlífar.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka og dreifingu með byggingu varnargarða, sé það unnt án áhættu.
Komið í veg fyrir að efnið berist í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg.
Tilkynnið Umhverfisstofnun um mengunarslys.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Notið ísogsefni, t.d. sand, jarðveg eða kísilgúr. Setjið í þar til gerð ílát og fargið sbr. 13.lið.
Notið neistavarinn búnað. Skolið mengað svæði með miklu vatni.

6.4 Tilvísun í aðra liði: Sprengihætta. Sjá lið 8. um persónuhlífar og lið 13. um förgun.

7. Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða loftræstingu. Forðist innöndun, inntöku og snertingu við húð og augu. Reykið ekki. Fjarlægið eld- og neistagjafa. Forðist hátt hitastig og úðið ekki á heita fleti. Sprengifimar blöndur með lofti geta myndast. Notið ekki í lokuðum rýmum. Losið ekki í niðurföll. Fylgið notkunarleiðbeiningum. Gerið ráðstafanir gegn stöðurafmagni.

Gætið hreinlætis við meðferð efnavara. Hreinsið hendur í vinnuhléum og þegar vinnu er lokið. Geymið vöruna fjarri matvælum og dýrafóðri. Farið úr menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en komið er á svæði þar sem matar er neytt. Hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Notið viðeigandi persónuhlífar, öndunarbúnað, hanska/klæðnað, augn- og andlitshlífar.

7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:

Geymið ekki á gönguleiðum eða stigum. Geymið í vel luktum upprunalegum umbúðum á köldum, þurrum, vel loftræstum og eldvörðum stað. Gufa er þyngri en loft og getur legið með gólfi. Forðist hátt hitastig (>50°C), beint sólarljós, opinn eld og aðra íkveikjuvalda.

7.3 Sértæk, endanleg notkun: Sjá lið 1.2

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m3	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m3	Annað
2-Própanól	150	350	250	600	WEL

WEL = Work Exposure Limit - Langtímamörk váhrifa (8 klst/dag).

2-Própanól					
Notkunarsvið vöru	**Snertileið**	**Lýsing áhrifa**	**Mæliaðferð**	**Gildi**	**Eining**
Atvinnutengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	888	mg/kg/líkamsþ/d
Atvinnutengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	500	mg/m3
Neytendatengt	Fólk, inntaka	Langtíma	DNEL	26	mg/kg/líkamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, ísog um húð	Langtíma	DNEL	319	mg/kg/líkamsþ/d
Neytendatengt	Fólk, innöndun	Langtíma	DNEL	89	mg/m3

8.2 Váhrifavarnir:

Tæknileg atriði	Notið einungis á stöðum með fullnægjandi loftræstingu. Notið lokuð kerfi, punktsog eða aðrar aðferðir til að halda styrk efnisins sem lægstum. Hreinsið húð vandlega (andlit, hendur, handarkrika) eftir meðhöndlun efnavara, áður en nokkurs er neytt, farið er á salerni, og þegar vinnu er hætt. Gætið varúðar þegar farið er úr menguðum fatnaði. Hreinsið mengaðan fatnað vandlega áður en hann er tekinn aftur í notkun. Sjáið til þess að augnskol og sturtur séu nærri vinnusvæði. Haldið vörunni fjarri matvörum.
Persónuhlífar	
Augnhlífar	Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn. (EN166)
Húð - hendur	Notið efnaþolna hlífðarhanska, t.d. úr nítrílgúmmíi. (EN374). Notið hanska ekki lengur en 50% af uppgefnum gegnstreymistíma. Notið verndarkrem á hendur. Athugið leiðbeiningar framleiðanda og gegnstreymistíma hanska. Skiptið oft um hanska.
Húð - annað	Mælt er með notkun langerma vinnufatnaðar.
Öndunarfæri	Sé loftræsting ófullnægjandi, notið viðurkennda öndunargrímu með síugerð AX/P2. Við háan styrk ætti að nota sjálfstæðan öndunarbúnað (EN137, EN138). Athugið takmarkanir á notkunartíma búnaðar.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi	
Lykt:	Einkennandi	
Litur:	Skv.vörulýsingu	
Bræðslumark:	-89°C	
Suðumark:	82°C	
Blossamark:	12°C	
Tendrunarmark:	399°C	
Lægri sprengimörk í lofti:	2,5%	
Hærri sprengimörk í lofti:	12,0%	
Gufuþrýstingur (25°C):	6,05	kPa
Eðlismassi gufu:	2,1	
Eðlismassi við 20°C:	0,75	g/cm^3
Leysanleiki í vatni:	Leysanlegt	
Sprengifimi:	Varan er ekki sprengifim en getur myndað sprengifimar blöndur með lofti.	
Lífræn rokgjörn leysiefni:	100,0%	

9.2 Aðrar upplýsingar:

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Ekki líkur á hættulegri fjölliðun.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig, opinn eldur og aðrir íkveikjuvaldar, stöðurafmagn. Sprengihætta við upphitun.
Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50 °C. Ekki skal gata eða brenna umbúðir eftir notkun.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Sýrur, sterkir oxarar, ísósýanöt, klór.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast: kolefnisoxíð, eitraðar gufur, eld- og sprengifimar blöndur með lofti.
Sprengihætta við upphitun. Gufa er þyngri en loft og getur borist með gólfi að íkveikjuvöldum.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Bráð eiturhrif Getur valdið sljóleika eða svima. Höfuðverkur, ógleði, uppköst. Alvarleg augnerting. Meðal einkenna geta verið sviði, roði, táramyndun, bólgur og sjóntruflanir.

Húðerting/æting Ekki hætta á alvarlegum einkennum. Langvinn snerting getur valdið skammvinnri ertingu.
Alvarlegur augnskaði Veldur alvarlegri augnertingu
Næming Veldur ekki næmingu.
Krabbamein, stökkbreytingar og eitrun æxlunarfæra (CMR): Engin áhrif þekkt.
Eiturhrif á líffæri (eitt skipti) Getur valdið sljóleika eða svima
Eiturhrif á líffæri (endurtekin) Flokkunarviðmið eru ekki uppfyllt út frá fyrirliggjandi gögnum.
Ásvelgingarhætta Flokkunarviðmið eru ekki uppfyllt út frá fyrirliggjandi gögnum.

2-Própanól					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Eining**	**Dýrateg/Aðferð**	**Athugasemdir**
Bráð eiturhrif, inntaka	LD_{50}	5840	mg/kg	rotta	
Bráð eiturhrif, ísog um húð	LD_{50}	13900	mg/kg	kanína	
Bráð eiturhrif, innöndun	LC_{50}	25000	mg/m3/6 klst	rotta	
Húðæting/erting	Neikvætt				
Alvarlegur augnskaði	Veldur ertingu				
Næming, húð eða öndunarfæri	Neikvætt				
Stökkbreytingar kímfruma	Neikvætt				

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif: Forðist losun í niðurföll, jarðveg og vatnsumhverfi.

2-Própanól					
	Gildi	**Niðurstaða**	**Tími**	**Dýrategund**	**Aðferð**
Eiturhrif	LC_{50}	>1400 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	LOEC	1000 mg/l	8 d	Þörungar	
Mat á PBT / vPvB					Flokkast ekki sem slíkt

12.2 Þrávirkni og niðurbrot: Upplýsingar eru ekki fyrirliggjandi.

12.3 Uppsöfnun í lífverum: Upplýsingar eru ekki fyrirliggjandi.

12.4 Dreifanleiki í jarðvegi: Upplýsingar eru ekki fyrirliggjandi.

12.5 PBT/VPvB: Á ekki við.

13. Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs:

Vara Farga skal efninu samkvæmt gildandi lögum og reglum. Úrgang af efninu skal merkja vel og koma í spilliefnamóttöku. Tæmið umbúðir sem best.

Óhreinar umbúðir Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Gatið ekki eða skerið í tæmdar umbúðir.

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:
UN Númer 1219
Efnisheiti v. flutninga: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Hættuflokkur: 3 (33)
Pökkunarflokkur: II
Hættuundirflokkur: F1
Mengunarhætta: Nei

Varúðarmerking



IMDG:

UN Númer	1219
Efnisheiti v. flutninga:	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Hættuflokkur:	3
EmS:	F-E, S-D
Pökkunarflokkur:	II
Mengunarhætta:	Nei



IATA:

UN Númer	1219
Efnisheiti v. flutninga:	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
Hættuflokkur:	3
Pökkunarflokkur:	II



15. Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

Varan fellur undir eftirfarandi reglugerðir: 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), Íslenskar reglugerðir 888/2015 og 415/2014 (CLP), með síðari breytingum.

15.2 Efnaöryggismat: Efnaöryggismat hefur ekki farið fram.

16. Aðrar upplýsingar

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa
H226	Eldfimur vökvi og gufa
H319	Veldur alvarlegri augnertingu
H336	Getur valdið sljóleika eða svima

Útgáfa/Dags: 1/16.10.2023

Öryggisblað þetta er þýtt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkfræðingi.

Öryggisblað þetta er byggt á þeirri þekkingu sem fyrir liggur á útgáfudegi þess, um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi.
Það felur ekki í sér neina ábyrgð á efniseiginleikum og á einungis við um vöruna eins og hún kemur frá seljanda.
Það er alltaf á ábyrgð notanda vörunnar að nauðsynlegar öryggisráðstafanir séu gerðar og að þær séu í samræmi við gildandi lög og reglugerðir.
Notkun vörunnar er á ábyrgð notanda. Atvinnurekendur bera ábyrgð á útgáfu notkunarleiðbeininga sem eiga við þeirra vinnuumhverfi.

Frumheimild: ***BRENNTAG NORTHEAST INC***
SAFETY DATA SHEET
ISOPROPYL ALCOHOL 99% REAGENT

Útgáfa: *11.08.2016 Útgáfa 07*