



2. útgáfa 05.06.2014

Öryggisblað (MSDS)

Samkvæmt reglugerð Nr. 750/2008

1. Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1 Vörukenni: **ISOPAR G**
Vörunúmer: -

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

Viðeigandi notkun Leysiefni
Notkun sem ráðið er frá Engar upplýsingar fyrirleggjandi.

1.3 Söluaðili: **N1** Framleiðandi: Exxon Mobil Chemical Belgium
Dalvegur 10-14 Polderdijkweg, 3B
201 Kópavogur B-2030 Antwerpen
Sími: 535 9000 00-32-3-543-3111
Netfang: n1@n1.is sdsnorden@exxonmobil.com
Veffang: www.n1.is www.exxonmobil.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
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg.	Eit. v. ásvelg. 1
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnum áhrifum	Langv. eit. á vatn. 2

Flokkun skv. tilskipunum EB 67/548 og 1990/45 (með síðari breytingum). (Ísl. reglugerð 236/1990 með síðari breytingum):

	H10	Eldfimt
N	H51/53	Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni
Xn	H65	Hættulegt: getur valdið lungnaskaða við inntöku
	H66	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð

2.2 Merkingaratriði:

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

Hættutákn



Viðvörðunarorð **HÆTTA**

Hættusetningar

H226	Eldfimur vökvi og gufa
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg.
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnum áhrifum
EUH066	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð

Varnaðarsetningar

P102	Geymist þar sem börn ná ekki til.
P210	Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. — Reykingar bannaðar.
P233	Umbúðir skulu vera vel luktar.
P240	Jarðtengið/spennujafnið ílát og viðtökubúnað.
P241	Notið sprengiheld rafföng/loftræstibúnað/lýsingu.
P242	Notið ekki verkfæri sem mynda neista.

P243	Gerð varúðarráðstafanir gegn stöðurafmagni.
P273	Forðist losun út í umhverfið.
P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/augnhlífar/andlitshlífar.
P303+P361+P353	BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni/Farið í sturtu.
P301+P310	EFTIR INNTÖKU: Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni. Framkallið ekki uppköst.
P308+P313	Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
P304+P340	EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.
P309+P311	EF um váhrif er að ræða eða ef lasleika verður vart: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
P305+P351+P338	EF BERST Í AUGU: Skolið varlega með vatni í allmargar mínútur. Fjarlægið augnlinsur. Leitið lækni ef erting er viðvarandi.
P331	EKKI framkalla uppköst.
P332+P313	Ef efnið ertir húð: Leitið lækni.
P370+P378	Ef eldur kemur upp: Notið vatnsúða, kvoðu, koldíoxíð eða duft til að slökkva eldinn.
P391	Safnið upp því sem hellist niður.
P403+P235	Geymist á vel-loftræstum stað. Geymist á köldum stað.
P405	Geymist á læstum stað.
P501	Fargið innihaldi/íláti hjá viðurkenndri spilliefnamóttöku.

2.3 Aðrar hættur:

Inniheldur: Vetriskolefni, C10-C12, ísóalkana, <2% arómata.

Eðliseiginleikar

Varan getur hlaðist stöðurafmagni, sem getur valdið íkveikju. Gefur frá sér gufur sem mynda eldfimar blöndur með lofti. Uppsöfnuð gufa getur brunnið eða sprungið við tendrun.

Heilsa

Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð. Veldur vægri húðertingu. Getur ert augu, nef, háls og lungu.

Umhverfi

Sjá hættusetningu. Varan flokkast ekki sem PBT vPvB efni skv. REACH Viðauka XIII.

Sjá einnig 11. og 15. lið.

3. Samsetning innihaldsefna / upplýsingar um innihaldsefni

3.1 Efni:

Vetriskolefni C10-C12, ísóalkanar, <2%arómatar			
Skráningarnúmer ECHA	01-2119471991-29	Innihald %	100,0
Raðnúmer	-	Varnaðarmerki:	Xn, N
EINECS, ELINECS	923-037-2	H-setningar	H10, H51/53, H65, H66
CAS	90622-57-4	Flokkun, hættumerking	Hættulegt heilsu, Hættulegt umhverfinu,
Hættuflokkun/Hættusetningar (CLP)			
Eldf.vökvi 3 - H226, Eit.v.ásvelg.1 - H304, Langv.eit.á vatn.2 - H411, EUH066 (Húðert.3 - H316, Bráð eit.á vatn 2 - H401)			

3.2 Blöndur:

Á ekki við

Athugasemd: Öll efnisnúmer í EINECS dálkinum, sem byrja á "9", eru bráðabirgðanúmer gefin út af ECHA.

Annað:

Sjá texta H-setninga í 16. lið. Sjá flokkun efnisins í 2. lið.

4. Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi:

Innöndun

Tryggið ferskt loft. Haldið hinum slasaða rólegum og heitum. Veitið öndunaraðstoð, reynist það nauðsynlegt. Verði vart við ertingu í öndunarvegi, svima, ógleði eða missi hinn slasaði meðvitund, skal strax leita lækni eða eitrunarmiðstöðvar. Veitið öndunaraðstoð reynist það nauðsynlegt.

Snerting við húð	Hreinsið húð vandlega með sápu og miklu vatni í amk 20 mín. Fjarlægið mengaðan fatnað og skó og hreinsið vandlega áður en notkun hefst að nýju. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljótlega.
Snerting við augu	Skolið strax með miklu vatni í a.m.k. 15. mín. og haldið augum vel opnum. Leitið lækni ef einkenni hverfa ekki fljótlega. Fjarlægið augnlinsur fyrir skulun.
Inntaka	Leitið lækni. Framkallið EKKI uppköst. Kasti hinn slasaði upp, haldið höfði lágt þannig að efnið berist ekki í lungu. Einkenni lungnabólgu geta komið fram mörgun klst eftir að efnið berst í lungu (ásvelging).
Til hjálparliða	Gætið ávallt að eigin öryggi þegar um er að ræða váhrif af völdum efnavara. Notið persónuhlífar. Hreinsið húð þegar hjálparstarfi er lokið.

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

Sjá lið 11.

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

Við innöndun er hætta á ásvellingu í lungu og lungnabólgu, sem krefst viðeigandi meðferðar.

5. Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður:

Hentugur slökkvibúnaður: Koldíoxíð, froða, slökkviduft, kælið umbúðir með vatnsúða.

Óhentugur slökkvibúnaður: Beinn vatnsgeisli, getur orsakað slettur og dreift eldi.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar:

Við bruna geta myndast reykur, kolefnisoxíð og eitraðar og daunillar gufur. Gufa er þyngri en andrúmsloft og getur borist með gólfi eða jörð að íkveikjuvaldi. Umbúðir geta sprungið við hitun. Sjá einnig lið 10.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn:

Beitið einungis vatni sem úða við slökkvistörf. Vara flýtur á vatnsyfirborði.

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

Blossamark >35°C. Efri/neðri sprengimörk í lofti: 7,0/0,6%.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Tryggið góða loftræstingu. Reykið ekki. Forðist innöndun og snertingu við húð og augu.

Rýmið mengað svæði. Fjarlægið eld- og neistagjafa sé það unnt. Varan getur myndað hálkubletti.

Notið viðeigandi persónuhlífar, sér í lagi hanska sem eru þolnir gagnvart arómatískum vetniskolefnum. Notið alls ekki hanska úr PVA. Sjá liði 5 og 8.

Einnig er mælt með notkun augnhlífa, einangrandi hanska og fatnaðar ef gert er ráð fyrir háu hitastigi. Fatnaður ætti að vera varinn gegn stöðurafragni.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðvið leka og dreifingu með byggingu varnargarða. Komið í veg fyrir að efnið berist í niðurföll, grunnvatn eða jarðveg. Vara flýtur á vatnsyfirborði.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Fjarlægið alla eld- og neistagjafa. Stöðvið leka sé það unnt án áhættu. Notið neistafrí áhöld.

Jarðtengið öll áhöld. Gangið ekki í losuðu efni. Takmarkið gufumyndun með kvoðu.

Athugið að vatnsúði getur dregið úr gufumyndun en ekki komið í veg fyrir tendrun.

Notið ísogsefni svo sem sand eða jarðveg eða dælur. Setjið í þar til gerð ílát og fargið sbr. 13.lið.

Við losun í vatn, skal nota flotgirðingar. Sé blossamark meir en 10°C yfir umhverfishita, skal fleyta eða nota ísogsefni. Sé munurinn minni, skal láta efnið gufa upp.

6.4 Tilvísun í aðra liði:

Sjá liði 8. og 13.

7. Meðhöndlun og geymsla

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:

Tryggið góða loftræstingu. Forðist innöndun gufu og snertingu við húð og augu. Reykið ekki. Geymið fjarri háu hitastigi og eld- og neistagjöfum. Tæmdar umbúðir geta innihaldið efnaleifar. Gerið ráðstafanir gegn stöðurafmagni. Jarðtengið þegar vara er flutt milli íláta. Notið neistafrí áhöld. Notið ekki raftæki sem mynda neista á vinnusvæði. Gætið hreinlætis við meðferð efnavara. Varan getur myndað hálkubletti. 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, hanska/klæðnað, augn- og andlitshlífar.

Stöðurafmagn. Þessi vara getur hlaðist stöðurafmagni. Vökvi sem hefur leiðni sem er minni en 100pS/m, og takmarkaða leiðni undir 10000 pS/m telst geta hlaðist stöðurafmagni. Gerið sömu ráðstafanir í báðum tilvikum. Ýmsir þættir, svo sem mengun efnisins, síun og íblöndunarefni, geta haft mikil áhrif á leiðni vökva.

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

Geymið í vel luktum upprunalegum, jarðtengdum umbúðum á köldum, þurrum, vel loftræstum stað. Geymið fjarri, beinu sólarljósi, háu hitastigi, eld- og neistagjöfum. Geymið fjarri oxurum og öðrum ósamrýmanlegum efnum. Hentug umbúðaeefni: Sínhúðuð efni, aminepoxý, pólýamíðepoxý, neopren, svart stál, ryðfrítt stál. Öhentug umbúðaeefni: Vínýlefni, náttúrulegt gúmmí, bútýlgúmmí, EDPM, pólýstýren.

7.3 Sértek, endanleg notkun:

Leysiefni.

8. Váhrifavarnir / persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfærifreytur:

Efni:	8 klst ppm	8 klst mg/m ³	Þakgildi 15mín ppm	Þakgildi 15mín mg/m ³	Annað
Vetniskolefni C10-C12, ísóalkanar, <2%arómatar	65	350			Danmörk
Vetniskolefni C10-C12, ísóalkanar, <2%arómatar (gufa-öll vetniskolefni)	196	1200			ExxonMobil

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. Sé þetta ekki nægilegt til að halda styrk undir viðmiðunarmörkum, ætti að nota öndunarbúnað. Það á aðeins við séu viðmiðunarmörk gefin upp í þessum lið.

Persónuhlífar

Hreinsið húð vandlega 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.

Augnhlífar

Húð - hendur

Notið hlífðargleraugu af viðurkenndri gerð með hliðarvörn (EN 166). Notið viðeigandi, efnaþolna hlífðarhanska úr nítrílgúmmí eða Viton. (EN 374, EN 420). Þó ekki í snertingu við vatn. Ítarlegar prófanir hafa ekki farið fram á þoli hlífðarhanska gagnvart vörunni. Aðrir þættir, t.d. hitastig, geta haft áhrif á endingartíma hanska. Skiptið oft um hanska við vinnu með vöruna.

Húð - annað

Öndunarfæri

Mælt er með notkun efnahelds langgerma vinnufatnaðar (EN 13034). Sé loftræsting ófullnægjandi, eða fari styrkur yfir við miðunarmörk, notið viðurkennda öndunargrímu með síu ætlaða lífrænum gufum (gerð A). (EN 136 -140 - 405 (grímur), og EN 143 - 149 (síur)). Við mjög háan styrk gufu ætti að nota sjálfstæðan öndunarbúnað.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika:

Eðlisástand:	Vökvi
Lykt:	Væg
Litur:	Glær, litlaus
Suðumark:	140°-200°C
Blossamark:	>35°C (ASTM D-56)
Neðri tendrunarmörk í lofti:	0,6%
Efri tendrunarmörk í lofti:	7,0%
Sjálfendrunarmörk:	>200°C
Gufuþrýstingur:	0,20 (kPa 20°C) <0,5 (kPa 25°C)
Eðlismassi gufu (loft=1):	>1 (við 101 kPa)
Eðlismassi (15,6°C):	0,70-0,78 g/cm ³
Leysni í vatni:	Óleysanlegt
Seigja:	0,8-2,0 cSt (20°C)
Sprengifimi	Varan er ekki sprengifim.
Oxandi eiginleikar	Varan er ekki oxandi.

9.2 Aðrar upplýsingar:

Rennslismark:	<-20°C
Mólmassi:	147
Varmaþanstuðull:	0,00099

10. Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni:

Sjá liði 10.2 til 10.6

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki:

Stöðugt við venjulegar notkunaraðstæður.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi:

Ekki vænst.

10.4 Skilyrði sem ber að varast:

Hátt hitastig, eld- og neistagjafar, oxandi efni.

10.5 Ósamrýmanleg efni:

Sterkir oxarar.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni:

Við bruna geta myndast reykur, kolefnisoxíð og eittraðar og daunillar gufur. Gufa er þyngri en andrúmsloft og getur borist með gólfi eða jörð að íkveikjuvaldi. Umbúðir geta sprungið við hitun.

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif:

Bráð eiturrhif:

Vetniskolefni C10-C12, ísóalkanar, <2%arómatar

	Gildi	Niðurstaða	Eining	Dýrateg/Aðferð	Athugasemdir
Bráð eiturrhif, inntaka	LD ₅₀	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401
Bráð eiturrhif, ísog um húð	LD ₅₀	>5000	mg/kg	kanína	OECD 402
Bráð eiturrhif, innöndun	LC ₅₀	>5000	mg/L 4klst	rotta	OECD 403
Húðæting/erting		Væg erting við langvarandi snertingu			OECD 404
Alvarlegur augnskaði		Væg skammvinn óþægindi			OECD 405
Næming, húð eða öndunarfæri		Neikvætt			OECD 406
Stökkbreytingar gerla		Neikvætt			OECD 471-479
Krabbamein		Neikvætt			OECD 453
Eitrun æxlunarfæra		Neikvætt			OECD 414, 421, 422
Ásvelgingarhætta		Já, alvarleg			
Sértæk eiturrhif á marklíffæri		Ekki við váhrif í eitt skipti			
Sértæk eiturrhif á marklíffæri		Ekki við endurtekin váhrif			OECD 408, 413, 422
Einkenni	Meðvitundarleysi, höfuðverkur, svimi, sljóleiki, skaði á miðtaugakerfi þ.m.t. dauði, affitun húðar, útbrot, ásvelging í lungu.				

12. Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif:

Vetniskolefni C10-C12, ísóalkanar, <2%arómatar					
	Gildi	Niðurstaða	Tími	Dýrategund	Aðferð
Eiturhrif	LL ₀	1000 mg/l	96 klst	Fiskar	
Eiturhrif	EL ₀	1000 mg/l	48 klst	Daphnia	
Eiturhrif	EL ₀	1001 mg/l	72 klst	Þörungar	
Þrávirkni og niðurbrot		31,3%	28 d		í vatni
Uppsöfnun í lífverum	Upplýsingar liggja ekki fyrir				
Dreifanleiki í jarðvegi	Gufar hratt upp, brotnar hratt niður í lofti, safnast ekki í botnfall				
Mat á PBT / vPvB	Flokkast ekki sem slíkt				

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 vandlega. Hellið ekki í niðurföll.

Skv. reglugerð nr. 184/2002 yfir spilliefni og annan úrgang er varan í eftirfarandi flokkum:
08 XX XX

Óhreinar umbúðir Óhreinar umbúðir skal meðhöndla eins og vöruna sjálfa. Fylgið leiðbeiningum sé ætlunin að hreinsa og endurnýta umbúðir. Athugið að tæmdar umbúðir geta innihaldið efnaleifar. Óhreinsaðar umbúðir má alls ekki skera, slípa, lóða, sjóða eða gera nokkuð sem gæti myndað neista og þar með tendrun eða sprengingu, og valdið slysaþættu.

14. Upplýsingar um flutninga

ADR:

UN Númer 3295
Efnisheiti v. flutninga: HYDROCARBONS; LIQUID; N.O.S.
Hættuflokkur: 3
Hættuundirflokkur: F1
Pökkunarflokkur: III
Mengunarhætta: Já

Varúðarmerking



IATA:

UN Númer 3295
Efnisheiti v. flutninga: HYDROCARBONS; LIQUID; N.O.S.
Hættuflokkur: 3
Pökkunarflokkur: III
Mengunarhætta: Já



IMDG:

UN Númer 3295
Efnisheiti v. flutninga: HYDROCARBONS; LIQUID; N.O.S. MARINE POLLUTANT
Hættuflokkur: 3
Pökkunarflokkur: III
EMS: -
Sjávarmengandi: Já



15. Upplýsingar varðandi regluverk

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

Varan fellur undir eftirfarandi reglugerðir: 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), 67/548 EB (DSD), 1999/45 EB (DPD). 2004/42 .

Íslenskar reglugerðir 236/1990 og 866/210.

15.2 Efnaöryggismat:

Efnaöryggismat hefur farið fram á einu eða fleiri innihaldsefnum í vörunni.

16. Aðrar upplýsingar

Varan er skráð hjá Eitrunarmiðstöð LSH.

Texti allra hættusetninga sem vikið er að á þessu öryggisblaði

H10	Eldfimt
H51/53	Eitrað vatnalífverum, getur haft skaðleg langtímaáhrif á lífríki í vatni
H65	Hættulegt: getur valdið lungnaskaða við inntöku
H66	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð
H226	Eldfímur vökvi og gufa
H304	Getur verið banvænt ef kyngt og komist í öndunarveg.
H411	Eitrað lífi í vatni með langvinnum áhrifum
EUH066	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð

Útgáfa: 2
Dags: 05.06.2014

Öryggisblað þetta er þýtt af Gunnari Þórðarsyni efnaverkræðingi.

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: **EXXON MOBIL:**
SIKKERHEDSDATABLAD
ISOPAR G
Útgáfa: 11.12.2012