

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Form vöru	: Blanda
Heiti	: Aspen 4
UFI	: 89WC-N2HW-UD92-8GTX
Vörukóði	: 101002

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

1.2.1. Viðeigandi þekkt notkun

Ætlað til notkunar hjá almenningi	
Helsti notkunarflokkur	: Fagnotkun, Notkun neytenda
Notkun efnisins/blöndunnar	: Eldsneyti fyrir 4-takta vélar.
Notkunarflokkur	: Eldsneyti

1.2.2. Óráðlögð notkun

Annað en kemur fram hér að ofan.

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Framleiðandi

Lantmännen Aspen AB
Iberovägen 2
SE-438 54 Hindås
Svíþjóð
T +46 301 230000
aspensds@lantmannen.com - www.aspen.se

Dreifiaðili

Bortækni ehf
Stapahraun 7
220 Hafnafjörður
Ísland
T +354 6937700
[bortakni\(@\)bortakni.is](mailto:bortakni(@)bortakni.is) - <http://bortakni.is/>

1.4. Neyðarsímanúmer

Neyðarsímanúmer	: +46 301 230000 (08.00-16.30 CET) Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu
-----------------	--

Land	Stofnun/fyrirtæki	Heimilisfang	Neyðarsímanúmer	Athugasemdir
Ísland	Eitrunarmiðstöð Landspítali	101 Reykjavík	+354 543 22 22 +354 543 10 00	Allan sólarhringinn alla daga

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Eldfimir vökvar, 1. Undirflokkur	H224
Húðæting/húðerting, 2. Undirflokkur	H315
Sértæk eitruhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti, 3. Undirflokkur, sljógandi áhrif	H336
Ásvelgingarhætta, 1. Undirflokkur	H304
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – langvinn hætta, 4. Undirflokkur	H413

Heildartexti allra H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

Eðlisefnafræðilegar aukaverkanir á heilsu í mönnum og umhverfi

Samkvæmt vitneskju okkar fylgir vörunni engin sérstök hættu ef hún er meðhöndluð í samræmi við góðar starfsvenjur hvað varðar heilsu og öryggi.

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

2.2. Merkingaratriði

Merking samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Hættumerki (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Viðvörðunarorð (CLP) :

Hætta

Inniheldur :

Alkýlat; Ísómerat; Ísópentan

Hættusetningar (CLP) :

H224 - Afar eldfimur vökvi og gufa.

H304 - Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.

H315 - Veldur húðertingu.

H336 - Getur valdið sljóleika eða svima.

H413 - Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.

Varnaðarsetningar (CLP) :

P102 - Geymist þar sem börn ná ekki til.

P210 - Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.

P260 - Andið ekki að ykkur gufu.

P262 - Má ekki koma í augu eða á húð eða föt.

P301+P310 - EFTIR INNTÖKU: Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ, lækni.

P331 - EKKI framkalla uppköst.

P501 - Fargið innihaldi/ílát hjá viðurkenndur úrgangsmóttakandi, í opnu íláti.

2.3. Aðrar hættur

Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar

: Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér yfir stórt svæði. Ef eldgjafir eru til staðar mun kvikna í gufunum og eldurinn kemst til myndunarstaðar gufanna. Langvarandi eða endurtekin snerting getur valdið húðþurrki eða -sprungum. Við mikinn styrk geta gufufur verið ertandi fyrir öndunarfæri.

Inniheldur engin PBT/vPvB efni $\geq 0,1\%$ metið í samræmi við REACH viðauka XIII

Blandan inniheldur ekki efni sem eru á listanum sem settur er upp í samræmi við 1. mgr. 59. gr. REACH vegna þess að hafa hormónatrufandi eiginleika, eða er ekki auðkennd með hormónatrufandi eiginleika í samræmi við viðmiðin sem sett eru fram í framseldri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar. (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í styrk sem er jafn eða meiri en 0,1%

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.1. Efni

Á ekki við

3.2. Blöndur

Heiti	Vörukenni	%	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]
Alkýlat (Athugasemd P)	CAS-númer: 68527-27-5 EB-númer: 271-267-0 Skránumer EB: 649-282-00-2 REACH-númer: 01-2119471477-29	80 – 95	Eldf. vökvi 1 (Flam. Liq. 1), H224 Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H336 Eit. v. ásvelg. 1 (Asp. Tox. 1), H304 Langv. eit. á vatn 2 (Aquatic Chronic 2), H411
Ísómerat (Athugasemd P)	CAS-númer: 64741-70-4 EB-númer: 265-073-5 Skránumer EB: 649-277-00-5 REACH-númer: 01-2119480399-24	5 – 15	Eldf. vökvi 1 (Flam. Liq. 1), H224 Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H336 Eit. v. ásvelg. 1 (Asp. Tox. 1), H304 Langv. eit. á vatn 2 (Aquatic Chronic 2), H411

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Heiti	Vörुकenni	%	Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]
Ísopentan Efni með váhrifamörk Evrópubandalagsins á vinnustað	CAS-númer: 78-78-4 EB-númer: 201-142-8 Skránumer EB: 601-085-00-2 REACH-númer: 01-2119475602-38	< 2,5	Eldf. vökvi 1 (Flam. Liq. 1), H224 SEM-VES 3 (STOT SE 3), H336 Eit. v. ásvlg. 1 (Asp. Tox. 1), H304 Langv. eit. á vatn 2 (Aquatic Chronic 2), H411 EUH066
n-hexan (Óhreinindi) Efni með váhrifamörk Evrópubandalagsins á vinnustað	CAS-númer: 110-54-3 EB-númer: 203-777-6 Skránumer EB: 601-037-00-0	<0,2	Eldf. vökvi 2 (Flam. Liq. 2), H225 Húðert. 2 (Skin Irrit. 2), H315 Eit. á æxlun 2 (Repr. 2), H361f SEM-VES 3 (STOT SE 3), H336 SEM-EV 2 (STOT RE 2), H373 Eit. v. ásvlg. 1 (Asp. Tox. 1), H304 Langv. eit. á vatn 2 (Aquatic Chronic 2), H411

Sérstök váhrifamörk:

Heiti	Vörुकenni	Sérstök váhrifamörk
n-hexan (Óhreinindi)	CAS-númer: 110-54-3 EB-númer: 203-777-6 Skránumer EB: 601-037-00-0	(5 ≤C < 100) STOT RE 2, H373

Athugasemdir

: Inniheldur ekki önnur efni sem hafa áhrif á flokkun vörunnar
Umhverfisflokkun innihaldsefna er ekki studd af prófunum á blöndunni.
Efnablandan inniheldur <3% Bútan (<0,1% bútadíen).
Tólúen <0,1%, n-hexan <0,5%, arómatísk kemísk efni <1%

Athugasemd P: Athugasemd P: Ekki er nauðsynlegt að flokka efnið sem krabbameinsvald eða stökkbreytivald ef unnt er að sýna fram á að í því sé minna en 0,1% af bensení (EINECS-nr. 200-753-7), miðað við þyngd. Ef efnið er ekki flokkað sem krabbameinsvaldur skal a.m.k. nota varnaðarsetningarnar (V102-)V260-V262-V301 + V310-V331. Þessi athugasemd á aðeins við tiltekin, flókin efni í 3. hluta sem unnin eru úr olíu.

Heildartexti allra H- og EUH-setninga er birtur í kafla 16

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Almenn fyrsta hjálp	: EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Leitið lækni. Sýndu læknum þetta öryggisblað, sé það hægt. Gangi það ekki, sýndu læknum pakkninguna eða merkimiða.
Fyrsta hjálp eftir innöndun	: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og hafið hann í stellingu sem léttir öndun. Leitið til lækni ef öndunarörðugleikar eru viðvarandi.
Fyrsta hjálp eftir snertingu við húð	: Fjarlægjið tafarlaust fatnað sem komist hefur í snertingu við efnið. Þvoðið húðina með miklu vatni og sápu. ef húðerting heldur áfram leitið lækni.
Fyrsta hjálp eftir snertingu við augu	: Skolið samstundis með miklu vatni. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Ef augnering er viðvarandi: Leitið lækni.
Fyrsta hjálp eftir að hafa gleypst efnið	: Látið viðkomandi ekki kasta upp. Hringið strax í lækni. Ef uppköst eiga sér stað þarf að hafa höfuð í lágrí stöðu þannig að spýja fari ekki ofan í lungun. Getur leitt til innöndunar og valdið lungnabólgu af völdum efna.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Einkenni/áhrif	: Getur valdið sljóleika eða svíma.
Einkenni/áhrif eftir innöndun	: Getur valdið höfuðverk, ógleði og ertingu í öndunarfærum. Getur leitt til innöndunar og valdið lungnabólgu af völdum efna.
Einkenni/áhrif eftir snertingu við húð	: Ertingu. Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.
Einkenni/áhrif eftir snertingu við augu	: Getur valdið smávægilegri ertingu.
Einkenni/áhrif eftir að efnið var gleypst	: Hætta á lungnabjúg. Inntaka getur valdið ógleði og uppköstum.

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

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

Meðhöndlið samkvæmt einkennum. Vera má að vart verði við einkenni síðar meir.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1. Slökkvibúnaður

Hentug slökkviefni : Vatnsúði. Vatnspoka. Þurrt duft. Froða. Koltvísýringur.
Óviðeigandi slökkviefni : Notið ekki vatnsbunu.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eldhætta : Afar eldfimur vökvi og gufa. Gufurnar eru þéttari en loft og geta dreift sér nálægt jörðu. Kviknað getur í þeim úr fjarlægð. Við hitun skapast hætta á sprengingu vegna mögnunar á þrýstingi. Kælið ílátin sem eru í snertingu við hita með vatnsúða.
Hætta á sprengingu : Getur myndað eld-/sprengifima blöndu gufu og lofts.
Hættuleg niðurbrotsefni : Eitraður reykur getur myndast.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Eldvarnarráðstafanir : Umbúðir skulu vera vel luktar og fjarri hita, neistum og opnum eldi. Notið öndunarhlífur ef loftræsting er ófullnægjandi. Notið tilskildar persónuhlífur.
Leiðbeiningar í eldsvoða : Færið gáma frá eldinum ef hægt er án þess að setja menn í hættu. Farið á öruggan stað í góða fjarlægð frá ílátinu og kælið með vatni.
Eldvarnarhlífur : Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Séröndunarbúnaður. Altækur hlífðarfatnaður.
Aðrar upplýsingar : Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér yfir stórt svæði. Ef eldgjafar eru til staðar mun kvikna í gufunum og eldurinn kemst til myndunarstaðar gufanna. Gæti kviknað í því af völdum hita, neista eða loga.

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

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

6.1.1. Ætlað starfsfólk sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Hlífðarbúnaður : Notið ráðlagðan hlífðarbúnað.
Neyðarráðstafanir : Loftræstið svæðið sem efnið hefur lekið á. Enginn opinn eldur, engir neistar og reykingar eru bannaðar. Gætið þess að anda ekki inn gufu. Forðist snertingu við húð og augu. Þrifið leka tafarlaust. Gerið varúðarráðstafanir gegn stöðurafragnni.

6.1.2. Fyrir bráðaliða

Hlífðarbúnaður : Reynið ekki að taka til framkvæmda án viðeigandi hlífðarbúnaðar. Nánari upplýsingar er að finna í kafla 8: Váhrifaefirlit/persónuhlífur".

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist losun út í umhverfið. Stöðvið leka ef það er óhætt. Forðist leka eða frárennsli sem gæti komist í niðurföll, skolpveitur eða vatnaleiðir. Komidi í veg fyrir efnið breiðist út með því að nota sand eða mold. Látið staðarbundin yfirvöld vita ef nauðsynlegt er.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Til afmörkunar : Hyljið efnaleka með óbrennanlegu efni, t.d. sandi, mold, vermíkúlit.
Hreinsunaraðferðir : Safnið efnalekum saman með ídrægu efni. Gerið yfirvöldum kunnugt um ef efnið kemst í fráveitukerfi eða vatnsveitukerfi.
Aðrar upplýsingar : Fargið efnunum eða fastefnaleyfum á vottuðum stað.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Nánari upplýsingar er að finna í kafla 13.

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

- Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun : Tryggið að loftræsting á vinnusvæði sé góð. Notið einstaklingshlífur. Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. — Reykingar bannaðar. Jarðtengið/spennujafnið ílát og viðtökubúnað. Notið ekki verkfæri sem mynda neista. Gerið varúðarráðstafanir gegn stöðurafragnni. Vera má að eldfimar gufur geti safnast saman í ílátinu. Notið sprengipólinn búnað. Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými. Gætið þess að anda ekki inn gufu. Forðist snertingu við húð og augu.
- Hreinlætisráðstafanir : Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru. Þvoið ávallt hendur eftir að hafa meðhöndlað vöruna. Þvoið fót, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun.

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

- Tæknilegar ráðstafanir : Jarðtengið/spennujafnið ílát og viðtökubúnað. Fylgið gildandi reglugerðum eftir. Notið viðeigandi ílát til að koma í veg fyrir umhverfismengun.
- Geymsluskilyrði : Geymið vel lokað á þurrum, köldum og vel loftræstum stað. Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50°C/122°F. Lokið opnum ílátum vandlega og geymið þau upprétt til að forðast leka.
- Ósamhæfar vörur : Oxunarefni.
- Geymsluhiti : Geymið ekki við hærri hita en 30°C / 86°F.

7.3. Sértek, endanleg notkun

Skilgreind notkun á þessari vöru er sundurliðuð í kafla 1.2.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífur

8.1. Eftirlitsbreytur

8.1.1 Landsbundin atvinnutengd útsetningar og líffræðileg viðmiðunargildi

Ísópentan (78-78-4)	
Ísland - Váhrifamörk í starfi	
staðbundið heiti	Ísópentan
OEL TWA	1500 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	500 ppm
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)

n-hexan (110-54-3)	
Ísland - Váhrifamörk í starfi	
staðbundið heiti	n-Hexan
OEL TWA	72 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)

Viðmiðunarmörk annarra innihaldsefna

n-Bútan (106-97-8)		
Ísland - Váhrifamörk í starfi		
staðbundið heiti	n-Bútan	
OEL TWA	1200 mg/m ³	
OEL TWA [ppm]	500 ppm	

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

n-Bútan (106-97-8)		
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)	
Alkýlat sem oktön (111-65-9)		
Ísland - Váhrifamörk í starfi		
staðbundið heiti	Oktan	
OEL TWA	935 mg/m ³	
OEL TWA [ppm]	200 ppm	
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)	
Ísómerat sem heptan (142-82-5)		
Ísland - Váhrifamörk í starfi		
staðbundið heiti	n-Heptan	
OEL TWA	820 mg/m ³	
OEL TWA [ppm]	200 ppm	
Tilvísun í stjórnsýslufyrirmæli	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)	

8.1.2. Ráðlögð framkvæmd vöktunar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8.1.3. Myndun mengunarefna í lofti

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8.1.4. DNEL og PNEC

Alkýlat (68527-27-5)	
DNEL/DMEL (vinnufólk)	
Bráð eiturrhif - altæk einkenni, við innöndun	1300 mg/m ³ 15 mínútur
Bráð eiturrhif - svæðisbundin einkenni, við innöndun	1100 mg/m ³ 15 mínútur
Langvinn eiturrhif - svæðisbundin einkenni, við innöndun	840 mg/m ³ 8 klukkustundir
DNEL/DMEL (almennigur)	
Bráð eiturrhif - altæk einkenni, við innöndun	1200 mg/m ³ 15 mínútur
Bráð eiturrhif - svæðisbundin einkenni, við innöndun	640 mg/m ³ 15 mínútur
Langvinn eiturrhif - svæðisbundin einkenni, við innöndun	180 mg/m ³ 24 klukkustundir

8.1.5. Eftirlitsflokkun

Engar nánari upplýsingar tiltækar

8.2. Váhrifavarnir

8.2.1. Viðeigandi tæknipróf

Viðeigandi tæknipróf:

Tryggið að loftræsting á vinnusvæði sé góð. Notið neista-/sprengipólinn búnað og lýsingu. Notið ráðlagðan hlífðarbúnað. Meðhöndlið í samræmi við góðar hollustu- og öryggisstarfsvenjur.

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

8.2.2. Persónulegur varnarbúnaður

Persónuhlífar:

Hanskar.

Tákn fyrir ersónuhlí(ar):



8.2.2.1. Varnarbúnaður fyrir augu og andlit

Augnhlífar:

Ef hættu er á að vökvi skvettist: Notið þétt hlífðargleraugu eða andlitshlíf

8.2.2.2. Húðvörn

Húð- og líkamshlífar:

Notið viðeigandi hlífðarfatnað

Handahlífar:

Hlífðarhanskar

Handahlífar					
Tegund	Efni	Gagndræpi	Þykkt (mm)	Gegndræpi	Staðall
	Nítrílúmmí (NBR), Viton® II	6 (> 480 mínútur)	>0,4 mm		EN 374-2, EN 374-3

8.2.2.3. Öndunarhlíf

Öndunarhlíf:

Notið hentugan öndunarbúnað ef loftræsting er ekki nægileg

Öndunarhlíf			
Búnaður	Tegund síu	Ástand	Staðall
Endurnýtanleg hálfgríma	AX sía (brún)		EN 140

8.2.2.4. Hitahættur

Hitavarnarbúnaður:

Engar nánari upplýsingar tiltækar.

8.2.3. Próf á váhrifum á umhverfið

Próf á váhrifum á umhverfið:

Forðist leka eða frárennsli sem gæti komist í niðurföll, skolpveitur eða vatnaleiðir. Iðnaðarnot og einkanot sem valda því að rokgjörn efni. Rokgjörn efni sem falla undir stjórnun á losun í loft. Sjá 7. hluta um upplýsingar um örugga meðhöndlun.

Aðrar upplýsingar:

Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun þessarar vöru.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand	: Vökvi
Litur	: Litlaust.
Útlit	: gagnsætt.
Lykt	: Bensínlik lykt.
Lyktarmörk	: Ekki tiltækt
Bræðslumark	: Á ekki við
Frostmark	: Ekki tiltækt
Suðumark	: 30 – 200 °C EN ISO 3405

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Eldfimi	: Afar eldfimur vökvi og gufa
Sprengimark	: Sjá fyrir neðan
Neðri sprengimörk	: 1 vol %
Efri sprengimörk	: 8 vol %
Blossamark	: -45 °C
Sjálfsíkveikjumark	: > 300 °C
Hitastig niðurbrots	: Á ekki við
pH	: ≤ Á ekki við
Eðlisseigja	: < 1 mm ² /s (40°C)
Leysanleiki	: Uppleysanlegt í kolvetni. Vatn: 1 – 6 mg/l
Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Kow)	: 4,3 – 4,8 Útreiknað gildi
Gufuprýstingur	: 55 – 65 kPa EN 13016-1 (37,8°C)
Gufuprýstingur við 50°C	: Ekki tiltækt
Eðlismassi	: 690 – 720 kg/m ³ EN ISO 12185 (15°C)
Hlutfallslegur eðlismassi	: Ekki tiltækt
Hlutfallslegur eðlismassi í gufuformi við 20°C	: > 1 loft = 1
Einkenni korna	: Á ekki við

9.2. Aðrar upplýsingar

9.2.1. Upplýsingar að því er varðar flokka eðlissænnar hættu

Engar nánari upplýsingar tiltækar

9.2.2. Önnur öryggiseinkenni

Hlutfallslegur uppgufunarhraði (bútýlasetat=1)	: > 10
Sérstök leiðni	: 50 – 1000 pS/m EN 15938 (20°C)
Aðrir eiginleikar	: Rennslismark

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Þetta efni er ekki hvarfgjarnt við hefðbundin notkunar-, geymslu- og flutningsskilyrði.

10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki

Stöðugt við hefðbundin skilyrði.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Ekki er vítað til hættulegs efnahvarfs við hefðbundin notkunarskilyrði.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Engar við ráðlögð geymslu- og notkunarskilyrði (sjá 7. lið). Forðist snertingu við heit yfirborð. Beint sólarljós. Hiti. Engir logar, engir neistar. Fjarlægð alla eldgjafa. Forðist snertingu við: Allir hitagjafa, þ.m.t. Beint sólarljós.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Oxunarefni.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Við hefðbundin geymslu- og notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að verða til.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Bráð eiturrif (um munn)	: Ekki flokkað
Bráð eiturrif (um húð)	: Ekki flokkað
Bráð eiturrif (við innöndun.)	: Ekki flokkað

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Alkylat (68527-27-5)	
LD50 um munn, rotta	> 5000 mg/kg líkamsþyngdar Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 um húð, kanína	> 2000 mg/kg (OECD aðferð 402)
LC50, Innöndun, rotta	> 5610 mg/m ³ ((OECD aðferð 403))

Ísómerat (64741-70-4)	
LD50 um munn, rotta	> 5000 mg/kg líkamsþyngdar Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Ísópentan (78-78-4)	
LD50 um munn, rotta	> 2000 mg/kg líkamsþyngdar Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LC50 Innöndun - Rottur	> 25,3 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Húðæting/húðerting	: Veldur húðertingu. pH: ≤ Á ekki við
Alvarlegur augnskaði/augnering	: Ekki flokkað pH: ≤ Á ekki við
Viðbótarupplýsingar	: Lítillega ertandi en ekki nægilega til að efnið sé flokkað
Næming öndunarfæra eða húðnæming	: Ekki flokkað
Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur	: Ekki flokkað
Krabbameinsvaldandi áhrif	: Ekki flokkað
Eiturhrif á æxlun	: Ekki flokkað
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti	: Getur valdið sljóleika eða svima.
Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif	: Ekki flokkað

Ísópentan (78-78-4)	
NOAEC (innöndun, rotta, gufa, 90 dagar)	30 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Guideline: other: U.S. EPA/FIFRA Guidelines §82-4, Guideline: EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity), Guideline: other:U.S. EPA/TSCA Guidelines 40 CFR §798.6059, and §798.6059, 798.6200, 798.6400, Guideline: other:EU Guideline 87/302/EEC

Ásvelgingarhætta : Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.

Aspen 4	
Eðlisseigja	< 1 mm ² /s (40°C)

11.2. Upplýsingar um aðrar hættu

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Vistfræði - almenn	: Varan er ekki talin skaðleg vatnalífverum. Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, skammtíma (bráð)	: Ekki flokkað (Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirliggjandi gögnum)
Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, langvarandi (langvinn)	: Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.
Brotnar ekki hratt niður	

Aspen 4	
LC50 - Fiskur [1]	> 100 mg/l LL50 (Danio rerio), OECD TG no. 203 (2004)
EC50 - Krabbadýr [1]	> 1000 mg/l EL50 (Daphnia magna), OECD TG no. 201

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Aspen 4

EC50 72 klst. - Þörungur [1]

> 100 mg/l EL50 (Raphidocoles subcapitata), OECD TG No. 202

Alkýlat (68527-27-5)

EC50 - Krabbadýr [1]

> 100 mg/l

12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Aspen 4

Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Ekki auðlifbrjótanlegt. Eðlislega lífbrjótanlegt. Inniheldur rokgjörn efni, getur breiðst út í andrúmsloftinu. Getur brotnað niður með ljósefnafræðilegum ferlum.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Aspen 4

Deilistuðull n-oktanóls/vatns (Log Kow)

4,3 – 4,8 Útreiknað gildi

Uppsöfnun í lífverum

Inniheldur efni sem safnast fyrir í lífverum.

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Aspen 4

Vistfræði - jarðlag

Afar rokgjarn vökvi. Varan gufar auðveldlega upp. Flýtur á vatni. Efnið ásogast í jarðvegi.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Engar nánari upplýsingar tiltækar

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Önnur skaðleg áhrif

: Varan gufar auðveldlega upp. Í tilfellum þar sem stórvægilegir efnalekar koma upp: Myndar þunna olíufilmu á vatnsyfirborði. Getur verið skaðlegt vatnalífverum, gróðri og lífverum í jarðvegi.

Viðbótarupplýsingar

: Forðist losun út í umhverfið.

13. LIÐUR: Förgun

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

: Fargið innihaldi/íláti í samræmi við flokkunarleiðbeiningar vottaðrar úrgangssöfnunar.

Ráðleggingar um förgun afurðar/umbúða

: Vara og umbúðir sem innihalda leifar af eða eru mengaðar af hættulegum efnum; Fargist sem hættulegur úrgangur. Þegar ílátin eru fullkomlega tóm er hægt að endurnýta þau á sama hátt og aðrar umbúðir.

Viðbótarupplýsingar

: Vera má að eldfimar gufur geti safnast saman í ílátinu. Meðhöndlið tóm ílát með aðgát þar sem gufuleifar eru eldfimar.

Umhverfisvernd - úrgangur

: Forðist losun út í umhverfið.

Evrópulist yfir úrgangsskóða (LoW)

: 13 07 02* - bensín
15 01 10* - umbúðir sem innihalda leifar
15 01 02 - plastumbúðir
15 01 04 - málmumbúðir

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

Í samræmi við ADR / IMDG / IATA / RID

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

14.1. UN-númer eða kenninúmer

UN-númer (ADR)	: UN 1203
UN-númer (IMDG)	: UN 1203
UN-númer (IATA)	: UN 1203
UN-númer (RID)	: UN 1203

14.2. Rétt UN-sendingarheiti

Nákvæmt flutningaheiti (ADR)	: BENSÍN
Rétt sendingarheiti (IMDG)	: PETROL
Rétt sendingarheiti (IATA)	: Petrol
Rétt sendingarheiti (RID)	: PETROL

14.3. Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga

ADR

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (ADR)	: 3
Varúðarmerki (ADR)	: 3



IMDG

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (IMDG)	: 3
Varúðarmerki (IMDG)	: 3



IATA

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (IATA)	: 3
Varúðarmerki (IATA)	: 3



RID

Hættuflokkur eða –flokkar vegna flutninga (RID)	: 3
Varúðarmerki (RID)	: 3



14.4. Pökkunarflokkur

Pökkunarflokkur (ADR)	: II
Pökkunarflokkur (IMDG)	: II
Umbúðaflokkur (IATA)	: II
Pökkunarflokkur (RID)	: II

14.5. Umhverfishættur

Hættulegt umhverfinu	: Nei
Sjávarmengandi	: Nei
Aðrar upplýsingar	: Engin merking viðeigandi

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Flutningur á landi

Appelsínugular plötur

: 


Jarðganga-kóði (ADR)

: D/E

Flutningur á sjó

EmS-No. (Eldur)

: F-E

EmS-No. (Spillage)

: S-E

Flutningur með flugi

Engin gögn tiltæk

Flutningur á járnbrautum

Engin gögn tiltæk

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

IBC-kóði

: Á ekki við.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

15.1.1. Reglugerðir ES

Viðauki XVII efnareglugerðar (REACH), (takmörkunalisti)

Vottunarlisti ESB (REACH viðauki XVII)

Tilvísunarkóði	Gildir þann
3(a)	Aspen 4 ; Ísópentan ; n-hexan
3(b)	Aspen 4 ; Ísópentan ; n-hexan
3(c)	Aspen 4 ; Ísópentan ; n-hexan
40.	Ísópentan ; n-hexan

Viðauki XIV efnareglugerðar (REACH), (leyfislisti)

Ekki skráð á REACH viðauka XIV (leyfislisti)

Þátttakendalisti efnareglugerðar (REACH) (SVHC)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á REACH kandidateglistu

PIC-reglugerð (fyrirframupplýst samþykki)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á PIC listanum (reglugerð EU 649/2012 um útflutning og innflutning á hættulegum efnum)

POP-reglugerð (þrávirkur mengunarvaldur)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á POP listanum (reglugerð ESB 2019/1021 um þrávirk lífræn efni)

Ósonreglugerð (1005/2009)

Inniheldur engin efni sem eru skráð á ósoneyðingarlistanum (reglugerð ESB 1005/2009 um efni sem eyða ósonlaginu)

Seveso-tilskipun (minnkun á hættu á hörmungum)

Seveso Viðbótarupplýsingar : Jarðolíuafurðir og valmöguleika eldsneyti

Reglugerð um forefni sprengiefna (2019/1148)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á lista yfir forefni sprengiefna (reglugerð ESB 2019/1148 um markaðssetningu og notkun forefna sprengiefna)

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Reglugerð um forefni lyfja (273/2004)

Inniheldur engin efni sem skráð eru á lista yfir forefni lyfja (reglugerð EC 273/2004 um framleiðslu og markaðssetningu tiltekinna efna sem notuð eru við ólöglega framleiðslu fíkniefna og geðlyfja)

15.1.2. Landsbundnar reglugerðir

Ísland

Aðrar upplýsingar : Fara að í samræmi við takmarkanir samkvæmt Lög um verndun ungmenna í starfi.

15.2. Efnaöryggismat

Mat á efnafræðilegu öryggi hefur ekki verið gert

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Ábendingar um breytingar:

Endurskoðun: 08.11.2022 vegna þess að breyting á áætlun um öryggisblað og innleiðing á (ESB) 2020/878.

Skammstafanir og hánefni:	
ADN	Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum
ADR	Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum
ATE	Matsgildi bráðra eiturhrifa
BLV	Líffræðilegt viðmiðunarmark
CAS-númer	Chemical Abstract Service númer
CLP	Reglugerð um flokkun, merkingu og pakkningu: Reglugerð (EB) nr. 1272/2008
DMEL	Afleiddur skammtur með lágmarksáhrifum
DNEL	Afleiddur skammtur án áhrifa
EC50	Miðgildi hrifstyrks
EB-númer	Númer Evrópubandalagsins
EN (Evrópuviðmið)	Evrópustaðall
IATA	Alþjóðasamband flugfélaga
IMDG	Alþjóðlegar siglingar með hættulegan varning
LC50	Miðgildisbanastyrkur
LD50	Miðgildisbanaskammtur
LOAEL	Lægstu mörk um merkjanleg, skaðleg áhrif
NOAEC	Styrkleiki án merkjanlegra, skaðlegra áhrifa
NOAEL	Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif
NOEC	Mörk um engin merkjanleg áhrif
OEL	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi
PBT	Þrávirkt eiturefni sem safnast fyrir í lífverum
PNEC	Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirjáanleg
REACH	Reglugerð um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir iðefna (EB) nr. 1907/2006
RID	Reglugerðir um alþjóðlegan flutning hættulegs varnings á járnbrautum
SDS	Öryggisblað
vPvB	Mjög þrávirkt efni sem safnast mjög auðveldlega fyrir í lífverum
WGK	Vatnshættuflokkur

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Gagnalind	: Öryggisgögn birgis. REGLUGERÐ (ES) NR. 1272/2008 FRÁ EVRÓPUÞINGINU OG - RÁÐINU frá 16. desember 2008 um flokkun, merkingu og pakkningu efna og blanda, tilskipun til breytingar og ógildunar 67/548/EES og 1999/45/ES og reglugerð (ES) til breytingar nr. 1907/2006. Test report 046/13. Aspen 4, Fish, Acute Toxicity Test. Toxicon AB (2013). OECD No. 203. Test report 31/04. Aspen 4t, Daphnia magna Immobilisation test. Toxicon AB (2004). OECD No. 202. Test report 182/06. Toxicity testing of Aspen 4t, Algae Growth Inhibition Test. Toxicon AB (2007). OECD No. 201. Test report 07-25. Evaluation of the Aerobic Biodegradability of Organic Compounds 182/06 (Aspen 4t), AnoxKaldnes AB (2007). OECD No 301 F. Examination essay. Diffusion of alkylate petrol during discharge in the environment. Gunilla Henriksson, Annalena Tämt (2004).
Ráðleggingar um þjálfun	: Sjá 7. hluta um upplýsingar um örugga meðhöndlun.
Aðrar upplýsingar	: Viðeigandi upplýsingar úr útsetningaratriðum íhluta hafa verið felldar inn í kafla 4 - 13 í þessu öryggisblaði.

Fullur texti H- og EUH-setninga:

Eit. á æxlun 2 (Repr. 2)	Eiturhrif á æxlun, 2. Undirflokkur
Eit. v. ásvelg. 1 (Asp. Tox. 1)	Ásvelgingarhætta, 1. Undirflokkur
Eldf. vökvi 1 (Flam. Liq. 1)	Eldfimir vökvar, 1. Undirflokkur
Eldf. vökvi 2 (Flam. Liq. 2)	Eldfimir vökvar, 2. Undirflokkur
EUH066	Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.
H224	Afar eldfimur vökvi og gufa.
H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H304	Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.
H315	Veldur húðertingu.
H336	Getur valdið sljóleika eða svima.
H361f	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi.
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H413	Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.
Húðert. 2 (Skin Irrit. 2)	Húðæting/húðerting, 2. Undirflokkur
Langv. eit. á vatn 2 (Aquatic Chronic 2)	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi – langvinn hætta, 2. Undirflokkur
SEM-EV 2 (STOT RE 2)	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif, 2. Undirflokkur
SEM-VES 3 (STOT SE 3)	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti, 3. Undirflokkur, sljövngandi áhrif

Flokkun og ferli sem notuð eru til að flokka blöndur í samræmi við reglugerð (EB) 1272/2008 [CLP]:

Eldf. vökvi 1 (Flam. Liq. 1)	H224	Samkvæmt prófunargögnum
Húðert. 2 (Skin Irrit. 2)	H315	Útreikningsaðferð
SEM-VES 3 (STOT SE 3)	H336	Útreikningsaðferð
Eit. v. ásvelg. 1 (Asp. Tox. 1)	H304	Útreikningsaðferð
Langv. eit. á vatn 4 (Aquatic Chronic 4)	H413	Sérfræðiálit

Flokkunin er í samræmi við: : ATP 12

Öryggisblað (SDS), EU

Aspen 4

Öryggisblað

Í samræmi við REACH reglugerðina (EB) 1907/2006 breytt með reglugerð (EB) 2020/878

Upplýsingarnar á þessu blaði eru, samkvæmt okkar bestu vitneskju, réttar og tæmandi á útgáfudegi. Þær eiga aðeins við um vöruna sem þær lýsa, en ætti ekki að túlka sem tryggingu fyrir tilteknum eiginleikum hennar. Ef varan er notuð með öðru efni eða í öðrum tilgangi en tilgreindur er, gæti verið að upplýsingarnar ættu ekki lengur við. Það er á ábyrgð notanda vörunnar að leggja mat á gildi og ítarleika upplýsinganna í ljósi notkunar sinnar. Engin ábyrgð er tekin á missi eða tjóni vegna notkunar þessara upplýsinga.