

1. Auðkenning efnis eða blöndu og upplýsingar um fyrirtæki.

1.1. Auðkenni vöru

Söluheiti vöru: **SHELL SILÍKONÚÐI**
SHELL SILICONE SPRAY

Tilvisunarnúmer: CRX728, AT651I

Gerð vöru: Blanda, vökvi í þrýstihylki

Reach skráningarnr: Á ekki við.

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnisins eða blöndunnar og notkun sem ráðið er frá

Notkun vöru: Viðhald bifreiða.
 Fráráðin notkun: -

1.3. Upplýsingar um fyrirtækið sem lætur gera öryggisblaðið

Fyrirtæki: SKELJUNGUR hf. Borgartúni 26 105 Reykjavík Sími 444 3000
www.skeljungur.is

Tengiliður fyrirtækis: msds@skeljungur.is

Útgáfudagsetning: 16.01.2019
 Útgáfa: 1,0
 Gerð öryggisblaðs: EFNAVERND ehf. Reykjavík <http://efnavernd.is>

1.4. Neyðarsímanúmer:

Neyðarlínan; sjúkrabifreið, slökkvilið og lögregla: sími 112
 Eiturefnamiðstöð Landspítala - háskólasjúkrahúss, Reykjavík: sími 543 2222

2. Hættugreining.

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun skv. reglugerð nr. 415/2014 með síðari breytingum (CLP)

Eldfim úðaefti, fl. 1. Sértek eiturrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, fl. 3.
 Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, langvinn áhrif, fl. 3.

Helstu hættur

Eðlisræn hættu: Afar eldfimt. Þrýstihylki geta sprungið við upphitun.
 Heilsufarshættu: Getur valdið sljóleika eða svima.
 Umhverfshættu: Skaðlegt vatnalífverum, hefur langvinn áhrif.

2.2. Umbúðamerkingar

Umbúðamerkingar skv. reglugerð 415/2014 með síðari breytingum (CLP)



Hættumerki:

<i>Viðvörðunarorð:</i>	Hætta
<i>Innihaldsefni:</i>	Pentan
<i>Hættusetningar (H):</i>	H222 Úðabrúsi með afar eldfimum efnum. H229 Þrýstihylki: Getur sprungið við upphitun. H336 Getur valdið sljóleika eða svima. H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
<i>Varnaðarsetningar (P)</i>	
<i>Almennar:</i>	P101 Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða umbúðamerkingar tiltækar. P102 Geymist þar sem börn ná ekki til.
<i>Forvarnir:</i>	P210 Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikjuvöldum - Reykingar bannaðar. P211 Má ekki úða á opinn eld eða aðra íkveikjuvalda. P251 Ekki má gata eða brenna brúsa jafnvel þótt þeir séu tómir. P261 Gætið þess að anda ekki inn úða/gufu/ýringi. P271 Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými.
<i>Viðbrögð:</i>	
<i>Geymsla:</i>	P403 Geymist á vel loftræstum stað. P410 + P412 Hlífið við sólarljósi. Hlífið við hærri hita en 50 °C.
<i>Förgun:</i>	P501 Fargið innihaldi/ílati hjá spilliefnamóttöku eða viðurkenndum förgunaraðila.
<i>Viðbótarupplýsingar:</i>	Eitrunareiginleikar 9% blöndunnar eru óþekktir.

2.3. Aðrar hættur

<i>Aðrar hættur:</i>	Innöndun sterkrar gufu getur haft skaðleg áhrif á miðtaugakerfi. Vísitandi misnotkun með innöndun getur valdið varanlegum skaða eða dauða.
<i>Takmarkanir á notkun:-</i>	
<i>Annað:</i>	Notið aðeins skv. leiðbeiningum.

Texti allra hættusetninga, sjá kafla 16.

3. Samsetning/upplýsingar um innihaldsefni.

<i>CAS-nr.</i>	<i>EB-nr.</i>	<i>Efnaheiti</i>	<i>Magn, %</i>	<i>Flokkun</i>
106-97-8	203-448-7	bútan	50 - 75	Eldf. loftt. 1 H220 Loftt. u. þrýst. H280
74-98-6	200-827-9	própan	10 - < 25	Eldf. loftt. 1 H220 Loftt. u. þrýst. H280
109-66-0	203-692-4	pentan	5 - < 10	Eldf. vökvi 2 H225 Eit. v. ásvelg. 1 H304 SEM-VES 3 H336 Langv. eit. á vatn 2 H411 - EUH066

Varnaðarmerkingar, sjá kafla 2.

Texti allra hættusetninga, sjá kafla 16.

4. Skyndihjálp.

4.1. Lýsing á skyndihjálparaðgerðum

<i>Almennt:</i>	-
-----------------	---

<i>Við innöndun:</i>	Flytjið slasaða í ferskt loft. Leitið lækni ef óþægindi eru viðvarandi.
<i>Snerting við húð:</i>	Fjarlægið fót sem hafa mengast af efninu og þvoðið húðina vel með nægu vatni og sápu áður en efnið þornar á.
<i>Snerting við augu:</i>	Skolið strax vel með nægu volgu vatni í a.m.k. 15 mínútur með augað vel opið. Fjarlægið snertilinsur ef við á. Leitið lækni ef erting er viðvarandi.
<i>Inntaka:</i>	Leitið umsvifalaust lækni. Lokað úðahylki, inntaka er ólíkleg.

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

Áhrif, einkenni: Sjá kafla 11.

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

Upplýsingar fyrir heilbrigðisstarfsfólk:

-

5. Viðbrögð við eldsvoða.

5.1. Slökkviefni/búnaður

Heppileg slökkviefni: Koldíoxíð, froða, duft, vatnsúði.

Óæskilegur búnaður: Notið ekki háþrýsta vatnssprautu.

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Sérstakar hættur: Við hita yfir 50°C hækkar þrýstingur í brúsanum og hann getur rofnað eða sprungið. Látið slökkvilið vita af þrýstihylkjum á svæðinu. Kolmónoxíð getur myndast við ófullkominn bruna.

5.3. Ráðleggingar fyrir slökkviliðsmenn

Hlífðarbúnaður: Notið viðeigandi hlífðarbúnað og öndunartæki við slökkvistörf. Gæta þarf öryggis vegna þrýstihylkja á hættusvæðinu.

Sérstakar aðferðir: Haldið heilum þrýstihylkjum á hættusvæðinu köldum með vatnsúða eða vatni.

6. Ráðstafanir vegna efnaleka.

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Öryggisráðstafanir: Fjarlægið allt sem getur valdið íkveikju og reykið ekki. Sprengihætta fylgir uppsöfnun á eldfimu drifgasi. Gufa efnisins er þyngri en loft og getur safnast fyrir í kjöllum og öðrum lágt liggjandi rýmum og valdið köfnunar- og eldhættu.

Varist hálfu þar sem efnið hefur farið niður. Hreinsið efnið upp strax. Notið skó með hálkuvörn. Forðist snertingu við efnið.

Hlífðarbúnaður: Viðeigandi hlífðarfátnaður og persónuhlífar við hreinsunarstörf.

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Varúðarráðstafanir: Hindrið að efnið berist í niðurföll, yfirborðsvatn, grunnvatn eða jarðveg. Hindrið dreifingu efnisins með hindrunum, t.d. skurðum, sandi eða jarðvegi. Ef umtalsvert magn berst út í umhverfið þarf að láta viðkomandi yfirvöld vita.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Aðferðir og efni: Notið sand, jarðveg eða önnur óvirk ísogsefni til að hefta og hreinsa upp efnið og látið í viðeigandi og merkt ílát til endurvinnslu eða förgunar. Safnið brúsum saman og látið í viðurkennd geymsluílát. Skolið mengað svæði vel með vatni og sápu.

6.4. Tilvísanir í aðra kafla

Tilvísanir: Sjá kafla 8 fyrir upplýsingar um persónuhlífar.
Sjá kafla 13 fyrir upplýsingar um förgun.

7. Meðhöndlun og geymsla.**7.1. Varúðarráðstafanir fyrir örugga meðhöndlun**

Meðhöndlun: Viðhafið góðar venjur og hreinlæti við meðferð efna. Notið efnið aðeins á vel loftræstum stað. Loftræstið eftir notkun. Forðist innöndun gufu eða úða og snertingu við húð og augu.
Forðist opinn eld, hita, neistagjafa og annað sem valdið getur íkveikju og reykið ekki. Þrýstihylki: Hlífið við sólarljósi og hita yfir 50°C. Ekki má gata eða brenna hylki jafnvel þótt þau séu tóm. Úðið ekki á eld eða glóandi hluti. Jarðtengið öll áhöld, tæki og búnað sem efnið kemst í snertingu við. Gerið varúðarráðstafanir gegn stöðurafmagni.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna hvers konar ósamrýmanleika

Geymsla: Geymist í upprunalegum umbúðum á köldum (< 35°C), þurrum og vel loftræstum stað þar sem ekki frýs. Verjið gegn beinu sólarljósi og hita.

Ósamrýmanleiki: -

7.3. Sértek endanleg notkun

Sértek notkun: Notið aðeins skv. leiðbeiningum.

8. Váhrifavarnir/persónuhlífar.**8.1. Mengunarmörk**

Mengunarmörk skv. reglugerð 390/2009 ((MG) = meðalgildi fyrir 8 klst., (BG) = þakgildi):

Bútan:	(MG)	500 ppm	1200 mg/m ³
Própan:	(MG)	1000 ppm	1800 mg/m ³
Pentan, allar ísómerur:	(MG)	500 ppm	1500 mg/m ³

8.2. Váhrifavarnir

Tæknilegar aðgerðir: Vinnið í samræmi við góðar venjur, öryggisreglur og hreinlæti við meðferð efna. Notið efnið aðeins á vel loftræstum stað.

Persónuhlífar:

Öndunartæki: Notið öndunargrímu með gassíu af gerð A (brún), flokki 1 eða hærra (staðall EN 140 ef loftræsting er ekki fullnægjandi eða hætta er á að mengun fari yfir mengunarmörk.

Fyrir augu: Viðeigandi hlífðargleraugu ef hætta er á að efnið berist í augu.

Fyrir hendur: Eru ekki nauðsynlegar við venjulegar aðstæður.

Fyrir húð: Eru ekki nauðsynlegar við venjulegar aðstæður.

Hreinlæti við vinnu: Viðhafið góðar venjur og hreinlæti við meðferð efna. Neytið ekki matar eða drykkjar eða reykið meðan á notkun stendur.

Umhverfið: Hindrið að efnið berist í niðurföll, yfirborðsvatn eða grunnvatn.

9. Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar.**9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**

Ástand: Vökvi í þrýstihylki

<i>Útlit:</i>	Litlaus
<i>Lykt:</i>	Einkennandi
<i>Sýrustig (pH):</i>	-
<i>Suðumark:</i>	-44°C
<i>Bræðslumark:</i>	< -20°C
<i>Blossamark:</i>	-97°C
<i>Sprengimörk:</i>	1,4-10,9 pct (Þrýstihylki geta sprungið ef þau hitna)
<i>Eldnærandi:</i>	Inniheldur ekki oxandi efni
<i>Sjálfíkveikja:</i>	-
<i>Íkveikimörk:</i>	-
<i>Gufuþrýstingur:</i>	830000 Pa við 20°C
<i>Gufuþéttni:</i>	> 1 (loft = 1)
<i>Uppgufunarhraði:</i>	-
<i>Rokgjörn lífræn efni:</i>	-
<i>Eðlisþyngd:</i>	0,59 g/ml við 20°C
<i>Seigja:</i>	-
<i>Leysni:</i>	-
<i>Deilistuðull:</i>	-

9.2. Aðrar upplýsingar

Annað: -

10. Stöðugleiki og hvarfgirni.

10.1. Hvarfgirni

Hvarfgirni: -

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugleiki: Efnið er stöðugt við venjulegar aðstæður.

10.3. Möguleg hættuleg efnahvörf

Hættuleg efnahvörf: Engin þekkt.

10.4. Skilyrði sem þarf að varast

Skilyrði: Hiti, opinn eldur og annað sem getur valdið íkveikju.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal varast: Sýrur.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Hættuleg myndefni: -

11. Eiturefnafræðilegar upplýsingar.

11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Almennt: Skaðlegt gælu- og húsdýrum.

Helstu áhrifaleiðir: Innöndun, húð.

Áhrif við innöndun: Getur valdið ertingu og hósta. Getur valdið varanlegum skaða á miðtaugakerfi. Innöndun lofta með mikla þéttni getur valdið miðtaugakerfisbælingu með höfuðverk, svima, sljóleika, ógleði og ósamhæfðum hreyfingum og áframhaldandi innöndun leiðir til meðvitundarleysis og að lokum dauða.

<i>Áhrif á augu:</i>	Getur valdið minniháttar ertingu.	
<i>Áhrif á húð:</i>	Endurtekin eða viðvarandi snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.	
<i>Áhrif við inntöku:</i>	Hættulegt, getur valdið lungnaskaða. Lokað úðahylki, inntaka er ólíkleg.	
<i>Bráð eiturrhif:</i>	LD50 (innöndun):	> 10 mg/l (reiknað gildi)
	ATE (húð):	> 2000 mg/kg (reiknað gildi)
	LD50 (inntaka):	> 2000 mg/kg (reiknað gildi).
<i>Langvinn áhrif:</i>	Getur skaðað líffæri (miðtaugakerfi) við langvinn eða endurtekin váhrif.	

12. Vistfræðilegar upplýsingar.

12.1. Eiturhrið

Eiturhrið: Skaðlegt vatnalífverum, hefur langvinn áhrif.

LC50 (fiskur): 42 mg/l (reiknað gildi)
EC50 (vatnafló): 27 mg/l (reiknað gildi).

12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Þrávirkni/niðurbrot: Getur haft langvinn áhrif.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Uppsöfnun í lífverum: Innihaldsefni eru mögulega þrávirk (Log Pow > 3)

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi og vatni

Hreyfanleiki: -

12.5. Mat á PBT/vPvB*- eiginleikum

PBT/vPvB efni: Varan inniheldur ekki PBT/vPvB efni.

12.6. Önnur skaðleg áhrif

Aðrar upplýsingar: Sjá almennar heimildir fyrir upplýsingar um áhrif einstakra innihaldsefna.

* PBT: þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð
vPvB: mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli.

13. Förgun.

13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Meðhöndlun úrgangs: Endurvinnið ef hægt er. Fargið innihaldi/íláti hjá spilliefnamóttöku eða viðurkenndum förgunaraðila. Má ekki farga með heimilissorpi.

Úrgangsflokkun: -

Förgun umbúða: Málumbúðir sem hægt er að endurvinna. Fargið annars á sambærilegan hátt og vörinni sjálfri. Tómar umbúðir geta innihaldið hættuleg eða eldfim efni. Skerið ekki, borið eða gatið og sjóðið ekki í eða á tómum umbúðum. Hreinar umbúðir má endurvinna.

Endurnýtið eða endurvinnið ef hægt er. Forðist að mengun berist í niðurföll, vötn, vatnsfarvegi, grunnvatn eða jarðveg. Fargið úrgangi í samræmi við innlendar og alþjóðlegar reglur.

14. Upplýsingar um flutninga.**14.1. UN númer**

UN númer: 1950

14.2. Rétt UN sendingarheiti

Sendingarheiti: AEROSOLS

14.3. Hættuflokkur eða flokkar vegna flutninga

Hættuflokkur/flokkar: 2

Varúðarmerki: 2.1

Hættunúmer: -

Gangakóði: -

EmS: F-D, S-U

14.4. Pökkunarflokkur

Pökkunarflokkur: -

14.5. Umhverfishættur

Skaðlegt umhverfinu: -

Sjávarmengandi: Nei

Annað: -

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Varúðarráðstafanir: -

14.7. Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka MARPOL-samningsins frá '73/'78 & IBC kóðanum:

Magnflutningar: Á ekki við.

15. Upplýsingar varðandi regluverk.**15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis**

Reglugerðir: Reglugerð nr. 415/2014 um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP).
Reglugerð nr. 888/2015 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH).

Takmarkanir á notkun:-

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggisskýrsla: Á ekki við.

16. Aðrar upplýsingar.

Dagsetning útgáfu: 16.01.2019

Útgáfa númer: 1,0

Breyttir liðir: -

Öryggisblað gert fyrir: SKELJUNGUR hf. Borgartúni 26 105 Reykjavík Sími 444 3000
www.skeljungur.is

Gerð öryggisblaðs: EFNAVERND ehf. Reykjavík <http://efnavernd.is>

Texti allra hættusetninga í kafla 2 og 3:

- H220 Afar eldfim lofttegund.
- H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
- H280 Inniheldur lofttegund undir þrýstingi, getur sprungið við upphitun.
- H304 Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.
- H336 Getur valdið sljóleika eða svima.
- H411 Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
- EUH 066 Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.

Aðrar upplýsingar: -

Ofangreindar upplýsingar eru byggðar á fyrirliggjandi vitneskju um möguleg áhrif efnisins á heilsu, öryggi og umhverfi þegar öryggisblöðin eru gerð en fela ekki í sér ábyrgð á eiginleikum vörunnar eða afleiddum afleiðingum af notkun hennar. Notkun vörunnar er á ábyrgð notenda þar sem hún er utan áhrifasviðs framleiðanda.

Þetta öryggisblað er unnið eftir MSDS frá Kemetyl Polska Sp. z.o.o., 02-305 Warszawa, Poland, dags. 28.03.2017.