



ÖRYGGISBLAÐ(msds)

skv. reglugerð (EB) nr. 1272/2008 og 453/2010

Útgáfa: 3.1

Dagsetning: 15. mars 2012

1. AUÐKENNING EFNISINS/BLÖNDUNNAR OG FÉLAGSINS/FYRIRTÆKISINS

1.1. Vörukenni	SHELLSOL D70
REACH-númer	01-2119456620-43-0002
1.2. Tilgreind notkun	Iðnaðarnot, milliefni, reglun sýrustigs, hreinsiefni, vatnsmeðhöndlun, meðhöndlun málna.
1.3. Söluaðili	Skeljungur hf. Borgartúni 26 105 Reykjavík 444 3000
Sími:	
Tengiliður:	msds@skeljungur.is
Veffang:	www.skeljungur.is
1.4. Neyðarsímanúmer	
Neyðarlínan:	112
Eitrunarmiðstöð LSH:	543 2222

2. HÆTTUGREINING

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

Flokkun Eit. v. ásvelg. 1; H304

Helstu váhrif

- Heilbrigði manna Ekki flokkað sem hættulegt heilbrigði samkvæmt CLP-viðmiðunum.
- Umhverfishættur Ekki flokkað sem hættulegt umhverfinu samkvæmt CLP-viðmiðunum.

2.2. Merkingaratriði

Merkingar Vetniskolefni, C11-C14, n-alkön, ísóalkön, hringtengd, <2% ilmefni.

2.2.1 Merkingar samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættumerki



Viðvörðunarorð (CLP)

Hætta.

Hættusetningar

CLP

Varnaðarsetningar

H304 – Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.
P301+P310 – EFTIR INNTÖKU: Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
P331 – Ekki framkalla uppköst.
P405 – Geymist á læstum stað.
P501 – Fargið innihaldi/íláti hjá viðurkenndum förgunaraðila í samræmi við gildandi lög og reglur.
EUH066 – Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.

Aðrar setningar

2.3. Aðrar hættur

- Heilbrigði

Getur valdið húðertingu. Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð. Hættulegt: getur valdið lungnaskaða við inntöku. Eldfimir vökvi. Getur myndað eldfima/sprengifima blöndu gufu og lofts.

- Öryggi

3. SAMSETNING INNIHALDSEFNA/UPPLÝSINGAR UM INNIHALDSEFNI

3.1 Efni

Efni	Vörukenni	Magn	Flokkun
Vetniskolefni, C11-C14, n-alkön, ísóalkön, hringtengd, <2% ilmefni	EINECS#: 926-141-6 CAS#: 64742-47-8 REACH#: 01-2119456620-43-0002	-	Eit. v. ásvelg. 1; H304

Hættusetningar eru skráðar í 16. lið.

4. RÁÐSTAFANIR Í SKYNDIHLJÁLPI

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Eftir innöndun	Tryggið ferskt loft. Ef viðkomandi sýnir ekki skjót batamerki, leitið lækni eða flytjið á sjúkrahús.
Eftir snertingu við augu	Skolið strax með miklu vatni. Ef augnerting varir, leitið lækni.
Eftir snertingu við húð	Fjarlægið fót sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni og svo sápu og vatni ef hægt er.
Eftir inntöku	EKKI framkalla uppköst. Leitið lækni strax. Ef uppköst verða, haldið höfðinu fyrir neðan mjaðmir til að koma í veg fyrir ásvelgingu. Ef eftirfarandi tafir einkenni koma fram næstu 6 klukkustundir, leitið lækni strax: Hiti yfir 38,3°C, mæði, þyngsli fyrir brjósti eða viðvarandi hósti eða hvæs.

4.2. Helstu einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Einkenni og áhrif	Affitandi húðbólgu getur fylgt brunatilfinning og/eða þurrkur/sprungur. Húðertingu getur fylgt brunatilfinning, roði, bólgu og/eða blöðrur. Ef efnið fer ofan í lungu getur því fylgt hósti, andnað, hvæs, öndunarerfiðleikar, þyngsli fyrir brjósti, mæði og/eða hiti.
-------------------	---

4.3. Merki um þörf á bráðri lækniþjónustu eða sérstakri meðhöndlun

Meðhöndlun	Getur valdið lungnabólgu af völdum efna. Hafið samband við lækni eða eitrunarmiðstöð fyrir leiðbeiningar.
------------	---

5. RÁÐSTAFANIR VEGNA SLÖKKVIÐGERÐA

5.1. Slökkvibúnaður

Viðeigandi	Froða, vatnsúði, slökkviduft, koltvísýringur, sandur, eða mold á smærri elda. Ekki losa slökkvivatn í vatnsumhverfi.
Óviðeigandi	Ekki nota vatnsbunu.

5.2. Sérstök hættu af efninu eða blöndunni

Myndefni við bruna	Kolsýringur getur myndast við ófullkominn bruna. Efnið flýtur og það getur kviknað í því á vatnsyfirborði. Gufan er þyngri en andrúmsloft, getur borist meðfram jörðu og þannig borið eld að efninu úr fjarlægð.
--------------------	--

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Hlíðarbúnaður	Notið fersklöftstæki og hlíðarbúnað sem ver allan líkamann.
Frekari upplýsingar	Kælið nálæg ílát og umbúðir með vatnsúða.

6. RÁÐSTAFANIR EF EFNI FER ÓVART TIL SPILLIS EÐA ER LOSAÐ FYRIR SLYSNI

6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk

Persónuhlífar	Varist snertingu við leka. Farið strax úr óhreinuðum fatnaði.
---------------	---

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Varúðarráðstafanir	Stöðvið leka ef mögulegt án áhættu. Fjarlægið alla mögulega íkveikjugjafa af svæðinu. Einangið leka með því að reisa varnargarða eða veita í skurði. Reynið að dreifa gufunni eða beina henni á öruggan stað. Gerið ráðstafanir gegn stöðurafmagni. Jarðtengið og spennujafnið öll tæki. Vaktið svæðið með skynjara fyrir eldfimar lofttegundir.
--------------------	--

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Aðferðir við hreinsun	Minniháttar leki (< 1 tunna): Hreinsið upp með viðeigandi búnaði í merkt, lokanleg ílát. Látið leifar gufa upp eða safnið með viðeigandi ísogsefni og fargið samkvæmt gildandi lögum og reglum. Meiriháttar leki (> 1 tunna): Hreinsið upp með búnaði á borð við sogdælubíl. Ekki skola leifum burt með vatni. Látið leifar gufa upp eða safnið með viðeigandi ísogsefni og fargið samkvæmt gildandi lögum og reglum.
-----------------------	--

6.4. Tilvísun í aðra liði

Sjá 8. lið fyrir upplýsingar um persónuhlífar.

Sjá 13. lið fyrir upplýsingar um förgun.

7. MEÐHÖNDLUN OG GEYMSLA

7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Meðhöndlun	Varist innöndun og snertingu við húð og augu. Notið aðeins í vel loftræstu rými. Þvoið ykkur vandlega eftir meðhöndlun. Haldið efninu fjarri eldi, hita, neistum og íkveikjugjöfum. Hætta á upphleðslu stöðurafmagns við dælingu. Stöðurafmagn getur valdið bruna. Jarðtengið og spennujafnið allan búnað. Varist slettuáfyllingar. Ekki nota þrýstiloft við meðhöndlun. Reykingar bannaðar.
------------	--

7.2. Örugg geymsluskilyrði, einnig m.t.t. ósamrýmaleika

Geymsla	Geymið í lækkuðu rými eða gerið varnargarð umhverfis efnið. Geymið við stofuhita.
Umbúðir	Mjúkt stál, ryðfrítt stál. Notið epoxý-málningu eða sinksilíkat-málningu. Varist langvarandi snertingu efnisins við náttúrulegt gúmmí, bútýl- eða nítrílgúmmi. Ekki skera, bora, slípa, logsjóða o.s.frv. nærri ílátum undir efnið.

8. VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR

8.1. Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

Váhrifamörk í starfi Engin váhrifamörk tilgreind fyrir efnið. Eftirfarandi er leiðbeinandi.

Efni	Ríki	TWA (8 klst.)	ppm
RCP alífatísk afarómatíseruð leysiefni 200-250	Bretland	1.000 mg/m ³	150

8.2. Váhrifavarnir

Almennt Mismunandi váhrifavarnir eftir notkun. Gerið ráðstafanir sem byggir á hættumati miðað við aðstæður og notkun. Fullnægjandi loftræsting sem heldur styrk undir váhrifamörkum. Augnskolunarbúnaður og öryggissturtur á staðnum.

Persónuhlífar

Til hlífðar öndun Öndunarhlífa þörf ef þéttni fer yfir viðmiðunarmörk fyrir váhrif. Veljið öndunarhlífar eftir aðstæðum og reglum. Ef að öndunargríma er ófullnægjandi, notið ferskloftstæki með yfirþrýstingi. Veljið viðeigandi síu með öndunargrímu eftir notkun og aðstæðum.

Til hlífðar höndum

Veljið hanska í samræmi við staðal EN374. Efni í hönskum: Nítrílgúmmí við langvarandi snertingu. PVC eða neópren við stöku snertingu.

Til hlífðar augum/andl.

Þétt hlífðargleraugu.

Til hlífðar húð

Hlífðarfatnaður með þol fyrir efninu. Sama gildir um skó/stígvél.

Til verndar umhverfi

Sjá reglugerð 255/2002 fyrir upplýsingar um losun rokgjarnra efna.

9. EÐLIS- OG EFNAFRÆÐILEGIR EIGINLEIKAR

9.1 Upplýsingar um helstu eðlis- og efnafræðilega eiginleika

Eðlisástand	Vökvi.
Litur	Litarlaust.
Lykt	Paraffín. Sæt.
Lyktarþröskuldur	Engin gögn.
pH-gildi	Á ekki við.
Bræðslumark	Engin gögn.
Suðumark	193-245°C (hefðbundið)
Blossamark	73°C (hefðbundið)
Rennslismark	-50°C
Uppgufunarhraði	800 (DIN 53170, díetýleter=1) 0,01 (ASTM D 3539, nBuAc=1)
Gufuþrýstingur	19-25 Pa við 20°C 20 Pa við 0°C 400 Pa við 50°C
Íkveikju-/sprengimörk í lofti	0,6-5,5% (V)
Eðlisþyngd	792 kg/m ³ við 20°C (ASTM-D-4052) 787 kg/m ³ við 15°C
Vatnsleysni	Óleysanlegt.
Leysni	Leysanlegt í vetniskolefnum.
Rafleiðni	< 0,09 pS7m við 20°C (ASTM D971)
Yfirborðsspenna	26 mN/m við 20°C
Mólþyngd	174 g/mol
Log P oktanól/vatn	6-8,2
Sjálfsíkveikjuhitastig	236°C
Eðlisseigja	1,97 mm ² /s við 25°C
Sprengieiginleikar	Engin gögn.
Oxunareiginleikar	Engin gögn.

9.2 Aðrar upplýsingar

Útpenslustuðull	0,0008°C
Rafstuðull	2,15 við 20°C
Brotstuðull	1,437 við 20°C
Gufuþéttni í lofti	4 g/m ³ (metið gildi)
Innihald rokgjarnra kolefna	85% (EB/1999/13)

10. STÖÐUGLEIKI OG HVARFGIRNI

10.1. Hvarfgirni

Hvarfgirni Á ekki við.

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugleiki Stöðugt við venjulegar aðstæður.

10.3. Hætta á skaðlegum efnahvörfum

Skaðleg efnahvörf Engin gögn.

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Skilyrði Varist hita, neista, opinn eld og aðra íkveikjugjafa.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Efni Sterk oxunarefni.

10.6. Skaðleg niðurbrotsefni

Skaðleg niðurbrotsefni Veltur mjög á aðstæðum. Flókin blanda loftborinna agna, vökva og lofttegunda, þ.m.t. kolsýringur, koltvísýringur og önnur lífræn efnasambönd, verður til við bruna, oxun eða hitaniðurbrot.

11. EITUREFNAFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Upplýsingarnar byggja á prófunum á vörunni og/eða sambærilegum efnum og/eða efnispáttum.

Innöndun (bráð) Lítil eiturhrif: LC50 er hærra en nærri gufumettað loft. 4 klst., rotta.

Snerting við húð (bráð) Lítil eiturhrif: LD50 >5000 mg/kg, kanína.

Inntaka (bráð) Lítil eiturhrif: LD50 >5000 mg/kg, rotta.

Húðerting Veldur vægri húðertingu.

Augnering Ekki augnertandi.

Erting öndunarfæra Ekki talið ertandi fyrir öndunarfæri.

Húðnæming Ekki ofnæmisvaldur.

Krabbameinsvaldandi áhrif Ekki talið krabbameinsvaldandi. Æxli sem myndast í dýrum eru ekki talin eiga við um fólk.

Stökkbreytandi áhrif Hefur ekki stökkbreytandi áhrif.

Eiturhrif á æxlun Ekki talið valda eiturhrifum á æxlun.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti Á ekki við.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Langvarandi/endurtekin snerting getur valdið minnkun náttúrulegrar húðfitu sem aftur getur valdið húðbólgu. Nýru: áhrif komu fram á nýrum í karlkyns rottum sem eru ekki talin eiga við um fólk.

Ásvelgingarhætta Ásvelging ofan í lungu við inntöku eða uppköst getur valdið lungnabólgu af völdum efna sem getur dregið til dauða.

12. VISTFRÆÐILEGAR UPPLÝSINGAR

12.1. Eiturhrif

Bráð eiturhrif

Fiskur – Hér um bil engin eiturhrif

LL/EL/IL50	> 100 mg/l
------------	------------

Halafær og aðrir vatnahryggleysingjar

EC50 Daphnia magna 48 klst	0,492 mg/l
----------------------------	------------

Þörungur

EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 72 klst.	0,78 mg/l
---	-----------

12.2. Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Þrávirkni og lífbrjótanleiki Ólífrænt efni. Brotnar ekki niður í náttúrunni.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Uppsöfnun Ekki talið safnast upp.

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Hreyfanleiki Ekki talið bindast jarðvegi.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB eiginleikum

Mat Ekki talið þrávirkt, safnast upp í lífverum eða eitrad (PBT).

Ekki talið mjög þrávirkt eða safnast upp í lífverum í miklu magni.

12.6. Önnur váhrif

Önnur váhrif Skaðleg áhrif á vatnalífverur vegna breytingar á sýrustigi. Nauðsynlegt er að hlutleysa efnið áður en það fer í skólphreinsikerfi.

13. ATRÍÐI VARÐANDI FÖRGUN

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Förgun Það er á ábyrgð framleiðanda úrgangs að ákvarða eiturrif hans og efniseiginleika þeirra efna sem myndast til að ákvarða rétta úrgangsflokkun og förgunaraðferðir. Úrgangur skal hvorki berast í jarðveg né vatn. Geymið umbúðir á öruggum stað eftir hreinsun, fjarri neistum og eldi. Fargið á öruggan hátt í samræmi við gildandi lög og reglur.

14. UPPLÝSINGAR VARÐANDI FLUTNING

ADR/RID/ICAO/IMO Efnid heyrir ekki undir reglur um flutninga á hættulegum varningi.

15. UPPLÝSINGAR VARÐANDI REGLUVERK

15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis ESB-reglur Efnid fellur utan viðmiðana fyrir flokkun.

15.2. Efnöryggismat Efnöryggismat Gert hefur verið efnöryggismat fyrir efnið.

16. AÐRAR UPPLÝSINGAR

Hættusetningar H304 – Getur verið banvænt við inntök ef það kemst í öndunarveg.
Aðrar setningar EUH066 – Endurtekin snerting getur valdið þurri eða sprunginni húð.
Skammstafanir **TWA:** Tímavegið meðaltal.
ADN: Reglur um flutning hættulegra efna á skipgengum vatnaleiðum. Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farni á skipgengum vatnaleiðum.
ADR: Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farni á vegum Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farni á vegum.
STEL: Skammtíma váhrifamörk
DNEL: Viðmiðunarmörk fyrir váhrif.
EmS (neyðaráætlun): Fyrri kóðinn vísar til viðeigandi brunaáætlunar og seinni kóðinn vísar til viðeigandi áætlunar vegna efnaleka.
IMDG: Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning.
PBT: Þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð.
PNEC: Styrkur þar sem engin váhrif eru fyrirsjáanleg.
REACH: Skráning, mat, leyfisveiting og takmarkanir að því er varðar efni.
vPvB: Mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli.

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.

Endurskoðun 15. mars 2012.
Útgáfa 3.1
Gert þann 7. apríl 2016.
Þýðing og uppsetning Reynir Hjálmarsson
Heimild Shell Chemicals Europe B.V., sccmsds@shell.com