Shell Rimula R6 LME 5W-30

Útgáfa 1.0 | Dagsetning endurskoðunar 23.03.2017 | Dagsetning prentunar 14.02.2018

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

1.1 Vörukenni

Viðskiptaheiti : Shell Rimula R6 LME 5W-30
Framleiðslunúmer : 001C4597

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

Notkun efnis eða efnablöndu : Vélarolía.

Notkun sem ráðið er frá : Ekki má nota vöru þessa til annars en greint er frá í 1. kafla án þess að leita fyrst ráða hjá birgja.

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Framleiðandi/birgir : **Skeljungur hf**
Borgartún 26
105 Reykjavík
Símanúmer : +354 (444) 3000
Bréfsími :
Tölvupóstfang vegna MSDS : msds@skeljungur.is

1.4 Neyðarsímanúmer

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

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Flokkun (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)

Samkvæmt tiltækum gögnum uppfyllir þetta efni / efnablanda ekki flokkunarviðmið.

2.2 Merkingaratriði

Merking (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)

Hættutákn : Engin hættutákn áskilin

Hættutákn : Orð án merkis

Hættusetningar : ÁÞREIFANLEGAR HÆTTUR
Ekki flokkað sem líkamlega skaðlegt samkvæmt viðmiðum CLP.
HÆTTULEGT HEILSU

Ekki flokkað sem heilbrigðishætta samkvæmt viðmiðum CLP.
HÆTTUR GAGNVART UMHVERFINU:
Samkvæmt skilgreiningu CLP eru þau ekki flokkuð sem skaðleg umhverfinu.

Varnaðarsetningar : **Forvarnir:**
Engar varnaðarsetningar.
Viðbrögð:
Engar varnaðarsetningar.
Geymsla:
Engar varnaðarsetningar.
Förgun:
Engar varnaðarsetningar.

Öryggisblað er fáanlegt sé um það beðið.

2.3 Aðrar hættur

Þessi blanda inniheldur engin REACH-skráð efni sem metin eru sem PBT eða vPvB.
Langvarandi eða endurtekin snerting við húð án fullnægjandi þrifa getur stíflað svitaholur húðar og leitt til kvilla eins og arta/hárslíðursbólgu.
Notuð olía getur innihaldið skaðleg óhreinindi.
Ekki flokkað sem eldfimt en getur brunnið.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2 Blöndur

Efnafræðilegir eiginleikar : Syntetísk grunnolía og íblöndunarefni.
Mjög hreinsuð jarðolía.
Mikið hreinsaða jarðolían inniheldur <3% (w/w) DSMO-kjarna, skv. IP346.
Mikið hreinsaða jarðolían er aðeins til staðar sem blöndunarþynningarefni.

Hættulegir efnisþættir

Efnafræðilegt heiti	CAS-nr. EB-nr. Skráningarnúmer	Flokkun (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)	Styrkleiki [%]
Alkylated phenol ester	125643-61-0 406-040-9	Aquatic Chronic4; H413	1 - 3
Distillates (Fischer - Tropsch), heavy, C18-50 – branched, cyclic and linear	848301-69-9 482-220-0 01-0000020163-82	Asp. Tox.1; H304	0 - 90

Útskýringar á skammstöfunum eru í 16. kafla

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almenn ráðgjöf : Ekki gert ráð fyrir að valdi heilbrigðishættu við venjulegar vinnuaðstæður.

Verndun þeirra sem veita skyndihjálp : Tryggja skal að notaður séu viðeigandi hlífðarbúnaður í samræmi við atvikið, meiðslin og aðstæðurnar þegar fyrsta hjálp er veitt.

Ef efninu er andað að sér : Engin meðhöndlun nauðsynleg við venjulegar notkunaraðstæður.
Ef erting heldur áfram, leitið þá læknishjálpar.

Ef efnið berst á húð : Farið úr fötum sem hafa óhreinkast af efninu. Skolið óvarið svæði með vatni og þvoið með sápu ef hún er tiltæk.
Leitið læknisaðstoðar ef erting er þrálát.

Ef efnið kemst í auga : Skolið svæðið með miklu vatni.
Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
Leitið læknisaðstoðar ef erting er þrálát.

Ef efnið er gleypt : Almennt séð er meðferð ekki nauðsynleg nema mikið magn hafi verið gleypt. Leitið samt læknisaðstoðar.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Einkenni : Ummerki og einkenni örtu/hárslíðurbólgu geta m.a. verið myndun á svörtum graftarbólum og blettum á húð þar sem snerting átti sér stað.
Inntaka getur valdið ógleði, uppköstum og/eða niðurgangi.

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

Meðhöndlun : Ráð til læknis:
Meðhöndlið einkenni.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður

Viðeigandi slökkvimiðlar : Froða vatnsúði, eða þoka. Þurrt efnaduft, koltvísýring, sand eða jarðveg má eingöngu nota á litla elda.

Óhentugir slökkvimiðlar : Notið ekki vatn í þrýstibunu.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Sérstakar hættur við slökkvistarf : Hættulegar eldfimar vörur geta verið: Flókin blanda agna í föstu-, vökva- og gasformi (reykur). Kolsýringur getur myndast við ófullkominn bruna. Óþekkt lífræn og ólífræn efnasambönd.

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkvilið : Nota skal viðeigandi hlífðarbúnað, þ.m.t. efnaþolna hanska; mælt er með efnaþolnum samfestingum ef búist er við miklum váhrifum frá niðurhelltri vöru. Nota skal séröndunarbúnað þegar nálgast á eld í lokuðu rými. Velja skal klæðnað fyrir slökkviliðsmenn sem uppfyllir viðeigandi staðla (t.d. Evrópa: EN469).

Sérstakar slökkviaðferðir : Beitið slökkviaðgerðum sem henta aðstæðum og umhverfi á viðkomandi stað.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Varúðarráðstafanir fyrir fólk : 6.1.1 Fyrir þá sem ekki starfa við neyðarþjónustu
Varist snertingu við húð og augu.
6.1.2 Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu:
Varist snertingu við húð og augu.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins : Notið viðeigandi umbúnað/umbúðir til að forðast mengun umhverfisins. Komið í veg fyrir dreifingu í niðurföll, skurði og ár með því að nota sand, jarðveg eða aðra viðeigandi tálma.

Ef ekki er hægt að hindra útbreiðslu verulegs magns af efni sem farið hefur niður skal gera viðkomandi staðaryfirvöldum viðvart.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Hreinsunaraðferðir : Mjög hált ef hellist niður. Þrífið umsvifalaust til að koma í veg fyrir slys.
Komið í veg fyrir dreifingu í niðurföll, skurði og ár með því að nota sand, jarðveg eða annað efni til tálmunar.
Endurheimtið vökva beint eða í íseygt efni.
Þurrkið upp leifar með gleypnu efni s.s. leir, sandi eða öðru viðeigandi efni og fargið á viðeigandi hátt.

6.4 Tilvísun í aðra liði

Leiðbeiningar um val persónulegs hlífðarbúnaðar má finna í Kafla 8 öryggisleiðbeininga þessara., Leiðbeiningar um förgun efnis sem hefur hellst niður má finna í Kafla 13 öryggisleiðbeininga þessara.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Almennar varúðarráðstafanir : Notið staðbundna útblástursloftræstingu ef hætta er á innöndun á gufum, mistri eða úða.
Notið upplýsingarnar í þessari tæknilýsingu sem innlegg í áhættumat á hverjum stað til að ákvarða viðeigandi stýringar.

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Ábendingar um örugga meðhöndlun : Varist snertingu við húð.
Forðist að anda inn gufu og/eða úða.
Notið öryggisskófatnað og viðeigandi búnað við meðhöndlun vörunnar í tunnum.
Farga skal á réttan hátt menguðum tuskum eða hreinsunarefnum til að koma í veg fyrir bruna.

Flutningur á vöru : Efnið getur mögulega safnað í sig stöðurafmagni. Nota skal góða jarðtenginga- og festingaferla við alla magnflutninga.

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

Aðrar upplýsingar : Geymist þéttlokað og á köldum og vel loftræstum stað. Notið vel merkt ílát sem hægt er að loka.

Geymist við stofuhita.

Sjá kafla 15 fyrir hvers konar viðbótarsérlög um umbúðir og geymslu vörunnar.

Umbúðaefni : Hentugt efni: Notið mjúkt stál eða háþéttni pólýetýlen fyrir geymsluílát eða fóðringar fyrir geymsluílát.
Óhentugt efni: PVC.

Ílátsráðleggingar : Ílát úr pólýetýlen má ekki geyma við háan hita vegna mögulegrar hættu á að þau aflagist.

7.3 Sértæk, endanleg notkun

Sérstök notkun : Á ekki við

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1 Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk váhrifa á vinnustað

Efnisþættir	CAS-nr.	Tegund gildis (Tegund váhrifa)	Takmörkunarfæribreytur	Grunnur

Oil mist, mineral		TWA (Agnir (þoka))	1 mg/m3	IS OEL
Nánari upplýsingar	Vissar olíur gefa við upphitun fjölhringlaga arómatísk kolvetnissambönd (PAH) sem geta verið krabbameinsvaldandi. Auk þess geta jarðolíur innihaldið slík efni., Fyrir úða af vatnsblönduðum skurðarvökva o.þ.h. þar sem önnur efni en olíur geta einnig komið fyrir er gildið notað sem heildarmagn fyrir þann hluta sem ekki inniheldur vatn. Fyrir efni með eigin mengunarmörk sem eru lægri skal nota þau.			
Oil mist, mineral		TWA ((innöndunarhlutfall))	5 mg/m3	Bandaríkin. ACGIH - Viðmiðunarmörk
Oil mist, mineral		TWA (Úði)	1 mg/m3	IS OEL

Líffræðileg viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Engum líffræðilegum viðmiðunarmörkum úthlutað.
Aðferðir við eftirlit

Eftirliti með þéttni efna í öndunarrými starfsmanna eða á vinnustaðnum í heild fylgir mögulega sú skylda að staðfesta að viðmiðunarmörkum fyrir váhrif í starfi sé fylgt og váhrifavarnir séu fullnægjandi. Fyrir sum efni er lífvöktun einnig viðeigandi.
Vottaðar mælingaraðferðir á váhrifum skulu framkvæmdar af hæfum aðilum og sýni rannsökuð í vottaðri rannsóknarstöð.
Dæmi um aðferðir til vöktunar á lofti sem mælt er með eru settar fram hér á eftir eða hafið samband við birgja. Fleiri innlendar aðferðir kunna að vera í boði.
National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/
Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/
Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp
L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

8.2 Váhrifavarnir

Tæknilegar ráðstafanir Umfang hlífa og gerð stýringa sem til þarf verður breytilegt eftir aðstæðum. Veljið stýringar samkvæmt hættumati á hverjum stað. Viðeigandi aðgerðir eru m.a.:
Fullnægjandi loftræsting til að stjórna styrkleika í lofti.

Þegar efnið er hitað, úðað eða sprautað sem mistur, þá eykst hætta á auknum styrkleika í lofti.

Almennar upplýsingar:
Skilgreina skal ferla til að tryggja örugga notkun og viðhald stýringa.
Starfsmenn skulu menntaðir og þjálfaðir varðandi þær hættur og stjórnunaraðferðir sem eiga við venjulegar aðgerðir sem fylgja notkun á þessari vöru.
Tryggja skal viðeigandi val, prófun og viðhald á tækjum sem notuð eru til að stjórna váhrifum, s.s. persónuhlífar, staðbundin útblásturslofræsting.
Tæmið kerfið áður en rof er gert á búnaðinn eða viðhald hefst.

Geymið niðurfallsvatnið í innsigluðum geymi fram að förgun eða að síðari endurvinnslu.
Ávallt skal gæta fyllsta hreinlætis, svo sem að þvo hendur eftir meðhöndlun vörunnar og áður en borðað, drukkið og/eða reykt er. Vinnuföt og persónuhlífar skulu þvegin reglulega til að fjarlæga mengunarefni. Fleygja skal menguðum fatnaði og skófatnaði sem ekki er hægt að þrífa. Viðhafa skal góðar hreinlætisvenjur.

Persónuhlífar

Uppgefnar upplýsingar eru gefnar vegna tilskipunarinnar um hlífðarbúnað (tilsk. 89/686/EBE) og staðla Staðlasamtaka Evrópu (CEN).

Persónuhlífar skulu vera í samræmi við viðurkennda landsstaðla. Ráðfærið ykkur við birgja persónuhlífanna.

Augnhlífar : Ef möguleiki er á að efnið slettist í augu við meðhöndlun, skal nota hlífðargleraugu.
Samþykkt skv. EB Staðli EN166.

Hlífðarhanskar

Athugasemdir : Þegar snerting við vöruna getur átt sér stað, skal nota hanska sem eru samþykktir samkvæmt viðeigandi stöðlum (t.d. í Evrópu: EN374, US: F739) framleiddir úr eftirfarandi efnum geta veitt viðeigandi vörn gegn efnum: Hanskar úr pólývinýlklóríð eða nítríl gúmmíi Hæfi og endingatími hanska ræðst af notkun þeirra, t.d. tíðni og lengd snertingar, efnaþoli hanska, þykkt hanska og hreyfanleika hans. Leitið ávallt sérfræðiráðgjafar frá birgjum varðandi hanska. Skipta skal út menguðum hönskum. Gott hreinlæti er grundvallaratriði í góðri handhirðu. Aðeins skal nota hanska þegar hendur eru hreinar. Hendur skal þvo og þurrka gaumgæfilega eftir notkun hanska. Mælt er með notkun á lyktarlausu rakakremi.

Fyrir langvarandi snertingu mælum við með hönskum með meira en 240 mínútna gegnumbrotstíma og helst > 480 mínútna ef hægt er að finna viðeigandi hanska. Fyrir skamma snertingu/tilfallandi slettur mælum við með sams konar gerð en gerum okkur grein fyrir að viðeigandi hanskar sem veita svo góða vörn eru hugsanlega ekki til taks. Í þessu tilfelli má hugsanlega nota hanska með lægri gegnumbrotstíma að því gefnu að notuð séu viðeigandi viðhalds- og skiptiferli. Þykkt hanska er ekki góð vísbending um efnaþol þeirra þar sem það veltur á nákvæmri efnasamsetningu hanskanna. Þykkt hanska skal almennt vera meiri en 0,35 mm allt eftir gerð og tegund hanska.

Húð- og líkamshlífar : Ekki er þörf á að vernda húð að öðru leyti en klæðast hefðbundnum vinnufatnaði.
Það er góð venja að nota efnaþolna hanska.

Öndunargríma	:	Ekki er skylt að nota öndunarbúnað við venjulega notkun. Samkvæmt góðum hollustustarfsvenjum í iðnaði skal koma í veg fyrir innöndun á efninu. Ef verkfræðileg hættustjórnun viðheldur ekki styrkleika í lofti þannig að starfsfólki stafi ekki hætta af, skal nota staðlaðan öndunarbúnað sem hentar notkunaraðstæðum. Hafið samband við öndunargrímubirgja. Þegar öndunargrímur með loftsíu eru viðeigandi, skal velja viðeigandi samsetningu öndunargrímu og loftsíu. Veljið síu sem hentar fyrir samsettar agnir/ólífrænar gastegundir og gufur [suðumark >65 °C (149 °F)] samkvæmt EN141.
Hitahætta	:	Á ekki við

Eftirlit með umhverfisváhrifum

Almenn ráðgjöf	:	Gerið viðeigandi ráðstafanir til að uppfylla kröfur umhverfisverndarlöggjafar. Komið í veg fyrir mengun umhverfisins með því að fara eftir leiðbeiningunum í 6. kafla. Komið í veg fyrir að óuppleyst efni sé losað í skólp, ef með þarf. Skólp skal meðhöndlað í sveitarfélags- eða iðnaðarskólphreinsistöð áður en það er losað í yfirborðsvatn. Fylgja verður staðbundnum viðmiðum um losunarmörk rokgjarnra efna við losun útblásturs sem inniheldur gufu.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Útlit	:	Fljótandi efni við stofuhita.
Litur	:	gulbrúnt
Lykt	:	Lítið kolefni
Lyktarmörk	:	Gögn ekki til staðar.
pH	:	Á ekki við
rennslismark	:	-42 °CAðferð: ASTM D97
Upphafssuðumark og suðumarksbil	:	> 280 °Cáætlað/uð gildi
Blossamark	:	232 °C Aðferð: ASTM D92 (COC)
Uppgufunarhraði	:	Gögn ekki til staðar.

Eldfimi (föst efni, lofttegundir)	:	Gögn ekki til staðar.
Efra sprengimark	:	Dæmigert 10 %(V)
Neðra sprengimark	:	Dæmigert 1 %(V)
Gufuþrýstingur	:	< 0,5 Pa (20 °C) áætlað/uð gildi
Eðlismassi gufu	:	> 1áætlað/uð gildi
Eðlismassi	:	0,847 (15 °C)
Eðlismassi	:	847 kg/m3 (15,0 °C) Aðferð: ASTM D4052
Leysni		
Vatnsleysni	:	hverfandi
Leysni í öðrum leysiefnum	:	Gögn ekki til staðar.
Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	Pow: > 6(m.v. upplýsingar um svipaðar vörur)
Sjálfsíkveikjumark	:	> 320 °C
Seigja		
Skriðseigja	:	Gögn ekki til staðar.
Eðlisseigja	:	66,9 mm2/s (40,0 °C) Aðferð: ASTM D445 12,13 mm2/s (100 °C) Aðferð: ASTM D445
Sprengieiginleikar	:	Óflokkað
Eldmyndandi (oxandi) eiginleikar	:	Gögn ekki til staðar.

9.2 Aðrar upplýsingar

Eðlisleiðni	:	Ekki er gert ráð fyrir að efnið geti safnað í sig stöðurafmagni.
Niðurbrotshitastig	:	Gögn ekki til staðar.

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni

Varan veldur ekki frekari hvarfahættum utan þeirra sem skráðar eru í eftirfarandi málslið.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt.
Ekki er búist við neinum hættulegum hvörfum þegar varan er notuð og geymd skv. ákvæðum.

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Hættuleg hvörfun : Hvarfast við sterk oxandi efni.

10.4 Skilyrði sem ber að varast

Skilyrði sem ber að varast : Miklar hitasveiflur og óhindrað sólarljós.

10.5 Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal varast : Sterk oxandi efni.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni

Hættuleg niðurbrotsefni : Ekki er búist við að hættuleg niðurbrotsefni myndist við vanalega geymslu.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Matsforsendur : Upplýsingarnar sem eru settar fram hér á eftir byggjast á gögnum um efnisþætti og eiturefnafræði sams konar vöru.Ef ekki er annað tekið fram eiga uppgefin gögn við vöruna í heild sinni, fremur en einstaka íhluti hennar.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Meginleiðir útsetningar eru við snertingu við húð og augu, þó útsetning geti orðið við inntöku af slysni.

Bráð eiturhrif

<u>**Efni:**</u>

Bráð eiturhrif við inntöku : LD50 rotta: > 5.000 mg/kg
Athugasemdir: Gert ráð fyrir að hafi lítil eituráhrif:

Bráð eiturhrif við innöndun : Athugasemdir: Ekki er talin hætta við ásvelgingu við venjulegar vinnuaðstæður.

Bráð eiturhrif á húð : LD50 kanína: > 5.000 mg/kg

Athugasemdir: Gert ráð fyrir að hafi lítil eituráhrif:

Húðæting eða -erting

Efni:

Athugasemdir: Gert ráð fyrir að sé lítilsháttar ertandi., Langvarandi eða endurtekin snerting við húð án fullnægjandi þrifa getur stíflað svitaholur húðar og leitt til kvilla eins og arta/hárslíðursbólgu.

Alvarlegur augnskaði eða -erting

Efni:

Athugasemdir: Gert ráð fyrir að sé lítilsháttar ertandi.

Næming húðar eða öndunarfæra

Efni:

Athugasemdir: Fyrir næmingu öndunarfæra eða húðar:, Ekki gert ráð fyrir að sé húðnæmir.

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Efni:

: Athugasemdir: Ekki talið stökkbreytandi.

Krabbameinsvaldandi áhrif

Efni:

Athugasemdir: Ekki gert ráð fyrir að sé krabbameinsvaldandi.

Efni	GHS/CLP Krabbameinsvaldandi áhrif Flokkun
Highly refined mineral oil	Engin flokkun á krabbameinsvaldandi áhrifum
Alkylated phenol ester	Engin flokkun á krabbameinsvaldandi áhrifum

Eiturhrif á æxlun

Efni:

: Athugasemdir: Ekki búist við að það skaði frjósemi., Ekki búist við því að sé skaðleg þroskun.

STOT – einstök áverkun

Efni:

Athugasemdir: Ekki gert ráð fyrir hætta stafi af.

STOT – endurtekin áverkun

Efni:

Athugasemdir: Ekki gert ráð fyrir hætta stafi af.

Eiturhrif við ásvelgingu

Efni:

Ekki talin hætta við ásvelgingu.

Nánari upplýsingar

Efni:

Athugasemdir: Notuð olía getur innihaldið skaðleg óhreinindi sem safnast saman við notkun. Þéttni slíkra óhreininda er háð notkun og eru mögulega hættuleg heilsu og umhverfi við förgun., ALLA notaða olíu skal meðhöndla með varúð og forðast eins og frekast er unnt að hún komist í snertingu við húð.

Athugasemdir: Sífelld snerting við notaða vélarolíu hefur valdið húðkrabba í dýratilraunum.

Athugasemdir: Örlítið ertandi fyrir öndunarfæri.

Athugasemdir: Til kunna að vera flokkanir annarra yfirvalda skv. mismunandi regluumgjörð.

stökkbreytivaldandi, æxlunarskaðavaldandi).

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur- Mat	:	Vara þessi uppfyllir ekki viðmið til flokkunar í flokka 1A/1B.
Krabbameinsvaldandi áhrif - Mat	:	Vara þessi uppfyllir ekki viðmið til flokkunar í flokka 1A/1B.
Eiturhrif á æxlun - Mat	:	Vara þessi uppfyllir ekki viðmið til flokkunar í flokka 1A/1B.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Matsforsendur	:	Visteiturefnafræðileg gögn hafa ekki verið ákvörðuð sérstaklega fyrir þessa afurð. Upplýsingarnar sem eru settar fram hér á eftir byggjast á þekkingu á efnisþætti og visteiturefnafræði sams konar vöru. Ef ekki er annað tekið fram eiga uppgefin gögn við vöruna í

heild sinni, fremur en einstaka íhluti hennar.(LL/EL/IL50 lýst sem lágmarksmagn vöru sem þarf til að búa til vatnskennt prófsýni).

Efni:

Eiturhrif í fiski (Bráð eiturhrif)	:	Athugasemdir: Gert ráð fyrir að sé í raun ekki eitrað: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Eituráhrif á skeldýr (Bráð eiturhrif)	:	Athugasemdir: Gert ráð fyrir að sé í raun ekki eitrað: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Eituráhrif á þörunga/vatnaplöntur (Bráð eiturhrif)	:	Athugasemdir: Gert ráð fyrir að sé í raun ekki eitrað: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Eiturhrif í fiski (Langvinn eiturhrif)	:	Athugasemdir: Gögn ekki til staðar.
Eituráhrif á skeldýr (Langvinn eiturhrif)	:	Athugasemdir: Gögn ekki til staðar.
Eituráhrif á örverur (Bráð eiturhrif)	:	Athugasemdir: Gögn ekki til staðar.

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Efni:

Lífbrjótanleiki	:	Athugasemdir: Gert ráð fyrir að brotni ekki greiðlega niður með lífrænum hætti., Gert er ráð fyrir að megin efnisþættir brotni auðveldlega niður með lífrænum hætti, en afurðin inniheldur íhluti sem geta setið eftir í umhverfinu.

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Efni:

Uppsöfnun í lífverum	:	Athugasemdir: Inniheldur íhluti sem geta safnast upp í lífverum.
Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	Pow: > 6Athugasemdir: (m.v. upplýsingar um svipaðar vörur)

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Efni:

Hreyfanleiki	:	Athugasemdir: Fljótandi efni við flest umhverfisskilyrði., Ef efnið fer í jörð mun það ásogast jarðvegsögnum og festast. Athugasemdir: Flýtur á vatni.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Efni:

Mat	:	Þessi blanda inniheldur engin REACH-skráð efni sem metin eru sem PBT eða vPvB.

12.6 Önnur skaðleg áhrif

Efni:

Aðrar vistfræðilegar upplýsingar : Varan er blanda lítið rokgjarna efna sem er ekki búist við að losni í andrúmsloftið í verulegu magni., Ekki búist við að eyði ósonlaginu, hafi möguleg ljósefnafræðilega ósónmyndandi áhrif eða möguleg áhrif á hnattræna hlýnun.
Torleysanleg blanda ., Getur valdið mengun sem hefur áhrif á vatnalífverur.

13. LIÐUR: Förgun

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Efni : Endurheimtið eða endurvinnið ef mögulegt er.
Það er á ábyrgð endurvinnsluaðila að ákvarða eiturvirkni og efnislega eiginleika efnisins til að ákvarða viðeigandi úrgangsflokkun og förgunarleiðir í samræmi við gildandi reglugerðir.
Losið ekki út í umhverfið, í niðurföll eða í vatnsföll.

Forðast skal að menga jörð eða grunnvatn með úrgangsefnum eða farga þeim í umhverfinu.
Úrgangur, lekar eða notaðar vörur eru hættulegur úrgangur.

Mengaðar umbúðir : Fargið í samræmi við gildandi reglugerðir, helst til viðurkennds móttökuaðila eða verktaka. Ganga þarf úr skugga um hæfni móttökuaðila eða verktaka áður en þetta er gert.
Förgun ætti að vera í samræmi við gildandi svæðisbundnar, landsbundnar og staðbundnar lög og reglugerðir.

Staðbundin lög
Athugasemdir : Förgun ætti að vera í samræmi við gildandi svæðisbundnar, landsbundnar og staðbundnar lög og reglugerðir.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

14.1 UN-númer

ADR : Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG : Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA : Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.2 Rétt sendingarheiti

ADR : Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG : Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA : Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.3 Flokkur flutningaáættu

ADR : Flokkast ekki sem hættulegur varningur

IMDG	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.4 Pökkunarflokkur

ADR	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.5 Umhverfishættur

ADR	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	:	Flokkast ekki sem hættulegur varningur

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Athugasemdir : Sérstakar varúðarráðstafanir: Sjá 7. kafla um meðferð og geymslu vegna sérstakra varúðarráðstafana sem notandi þarf að vera meðvitaður um eða þarf að fara eftir í tengslum við flutninga.

14.7 Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá ´73/78 og IBC-kóðanum.

Mengunarflokkur	:	Á ekki við
Gerð skips	:	Á ekki við
Vöruheiti	:	Á ekki við
Sérstakar varúðarráðstafanir	:	Á ekki við

Frekari upplýsingar **:** MARPOL reglur gilda lausaflutning á sjó.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

REACH - Listi með efnum sem eru leyfisskyld (Viðauki XIV) : Ekki þarf að fá leyfi samkæmt REACh fyrir vörunni.

Rokgjörn lífræn efnasambönd : 0 %

Efnisþættir þessarar vöru eru skráðir í eftirtöldum listum:

EINECS	:	Allir íhlutir skráðir eða fjölliðu-undanþegnir.
TSCA	:	Allir íhlutar eru skráðir.

15.2 Efnaöryggismat

Birgir hefur ekki framkvæmt efnaöryggismat fyrir þetta efni/þessa blöndu.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

,

Orðréttur texti hættusetninga

H304	Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.
H413	Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.

Orðréttur texti annarra skammstafana

Aquatic Chronic	Langvinn eiturhrif í vatni
Asp. Tox.	Hætta við ásvelgingu

Útskýringar á skammstöfunum sem notaðar eru á þessu öryggisblaði : Staðlaðar skammstafanir og styttingar sem notaðar eru í skjali þessu má finna í heimildaritum (t.d. vísindaorðabókum) og/eða á vefsíðum.

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR = Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AICS = Listi Ástralíu yfir íðefni (Australian Inventory of Chemical Substances)
ASTM = Bandarísku samtökin fyrir prófanir og efni (American Society for Testing and Materials)
BEL = Líffræðileg váhrifagildi (Biological exposure limits)
BTEX = Bensen, Tólúen, Etýlbensen, Xýlenar
CAS = Upplýsingaþjónusta um íðefni (Chemical Abstracts Service)
CEFIC = Samtök evrópskra iðnrekenda í efnaiðnaði (European Chemical Industry Council)
CLP = Flokkun, pökkun og merking (Classification Packaging and Labelling)
COC = Cleveland Open-Cup
DIN = Deutsches Institut fur Normung
DMEL = Afleidd lágmarksáhrifamörk (Derived Minimal Effect Level)
DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk (Derived No Effect Level)
DSL = Listi Kanada yfir íðefni (Canada Domestic Substance List)
ESB = Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins
EC50 = Gagnlegur styrkur fimmtíu (Effective Concentration fifty)
ECETOC = Evrópumiðstöð rannsókna á umhverfiseiturhrifum og eiturefnafræði (European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals)
ECHA = Efnastofnun Evrópu (European Chemicals Agency)
EINECS = Evrópuskrá yfir markaðssett efni (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
EL50 = Gagnlegt magn fimmtíu (Effective Loading fifty)
ENCS = Listi Japans yfir núverandi og ný íðefni (Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory)
EWC = Evrópskur úrgangskóði (European Waste Code)
GHS = Hnattsamræmda kerfið til flokkunar og merkingar íðefna (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals)

IARC = Alþjóðakrabbameinsrannsóknastofnunin (International Agency for Research on Cancer)
IATA = Alþjóðasamband flugfélaga (International Air Transport Association)
IC50 = Tálmandi styrkur fimmtíu (Inhibitory Concentration fifty)
IL50 =Tálmandi stig fimmtíu (Inhibitory Level fifty)
IMDG = Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning (International Maritime Dangerous Goods)
INV = Listi Kína yfir íðefni (Chinese Chemicals Inventory)
IP346 = Jarðolíustofnunin (Institute of Petroleum), prófunaraðferð nr. 346 til að staðfesta fjölhringa arómata DMSO-kjarna
KECI = Listi Kóreu yfir íðefni (Korea Existing Chemicals Inventory)
LC50 = Banvænn styrkur fimmtíu (Lethal Concentration fifty)
LD50 = Banvænn skammtur 50% (Lethal Dose fifty per cent).
LL/EL/IL = Banvænt magn/gagnlegt magn/tálmandi magn (Lethal Loading/Effective Loading/Inhibitory loading)
LL50 = Banvænt magn fimmtíu (Lethal Loading fifty)
MARPOL = Alþjóðasamningur um varnir gegn mengun frá skipum (International Convention for the Prevention of Pollution From Ships)
NOEC/NOEL = Styrkur sem hefur engin merkjanleg áhrif/mesta magn sem hefur engin merkjanleg áhrif (No Observed Effect Concentration / No Observed Effect Level)
OE_HPV = Váhrif í starfi – Umtalsverð framleiðslugeta (Occupational Exposure - High Production Volume)
PBT = Þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
PICCS = Skrá Filippseyja yfir efni og efnablöndur (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
PNEC = styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg (Predicted No Effect Concentration)
REACH = Skráning, mat og heimilun íðefna (Registration Evaluation And Authorisation Of Chemicals)
RID = Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi með járnbrautum (RID-reglur)
SKIN_DES = Táknun fyrir húð (Skin Designation)
STEL = Viðmiðunarmörk fyrir skammtíma váhrif (Short term exposure limit)
TRA = Marksækið áhættumat (Targeted Risk Assessment)
TSCA = Bandarísk löggjöf um eiturefni (US Toxic Substances Control Act)
TWA = Tímavegið meðaltal (Time Weighted Average)
vPvB = Mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli (very Persistent and very Bioaccumulative)

Nánari upplýsingar

Aðrar upplýsingar : Engin váhrifasviðsmynd fylgir öryggisblaði þessu. Þetta er óflokkuð blanda sem inniheldur hættuleg efni eins og skýrt er frá í 3. kafla. Viðeigandi upplýsingar um váhrifasviðsmynd fyrir

þau hættulegu efni sem varan inniheldur hafa verið skilgreindar í meginköflum 1-16 í öryggisblaðinu.

Lóðrétt lína (|) í vinstri kanti gefur til kynna breytingu frá fyrri útgáfu.

Upplýsingar þessar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar og er eingöngu ætlað að lýsa vörunni með tilliti til heils-, öryggis- og umhverfiskrafna. Því skal ekki líta á þær sem trygging fyrir neinum tilteknum eiginleikum vörunnar.