

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

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

#### 1.1 Vörukenni

Viðskiptaheiti : Shell Spirax S2 ALS 90  
Framleiðslunúmer : 001D8278

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

Notkun efnis eða efnablöndu : Gír- og drifólía

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 SDS : 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)

Langvarandi (langvinn) hætta fyrir H412: Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.  
vatnsumhverfi, Flokkur 3

#### 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.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### HÆTTULEGT HEILSU

Ekki flokkað sem heilbrigðishætta samkvæmt viðmiðum CLP.

### HÆTTUR GAGNVART UMHVERFINU:

Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

H412

Varnaðarsetningar

: **Forvarnir:**

P273

Forðist losun út í umhverfið.

**Viðbrögð:**

Engar varnaðarsetningar.

**Geymsla:**

Engar varnaðarsetningar.

**Förgun:**

P501

Fargið innihaldi/ íláti hjá viðurkenndri förgunarstöð.

Næmandi efnispættir

: Inniheldur alkýlamín.

Getur valdið ofnæmiseinkennum.

### 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

: Mjög hreinsaðar jarðolíur og íblöndunarefni.

Mikið hreinsaða jarðolían inniheldur <3% (w/w) DSMO-kjarna, skv. IP346.

: \* inniheldur eitt eða fleiri eftirfarandi CAS-númera

(skráningarnúmer skv. REACH): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-28-8 (01-2119543695-30).

### Hættulegir efnispættir

Efnafræðilegt heiti	CAS-nr.	Flokkun	Styrkleiki (%)
---------------------	---------	---------	----------------

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

	EB-nr. Skráningarnúmer	(REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)	w/w)
Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *	Ekki úthlutað	Asp. Tox.1; H304	0 - 90
Alkyl polysulphide **	Ekki úthlutað	Aquatic Chronic4; H413	< 5
Distillates (petroleum), hydrotreated light	64742-47-8 265-149-8	Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic2; H411	< 2,4
Alkenyl amine	1213789-63-9 01-2119473797-19	Acute Tox.4; H302 Asp. Tox.1; H304 Skin Corr.1; H314 STOT SE3; H335 STOT RE2; H373 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	0,25 - 0,9
Alkyl amine	Ekki úthlutað 701-175-2 01-2119456798-18	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.3; H311 Skin Corr.1B; H314 Skin Sens.1A; H317 Acute Tox.2; H330 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 STOT SE3; H335	< 0,9

Athugasemdir : \*\* fjölliða undanþegin.

Útskýringar á skammstöfunum eru í 16. kafla

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

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

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

- 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 óhreinast af efninu. Skolið óvarið svæði með vatni og þvoið með sápu ef hún er tiltæk. Leitið lækniástoðar ef erting er þrálát.
- Ef efnið kemst í auga : Skolið svæðið með miklu vatni. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Leitið lækniástoðar ef erting er þrálát.
- Ef efnið er gleypst : Almennt séð er meðferð ekki nauðsynleg nema mikið magn hafi verið gleypst. Leitið samt lækniástoðar.

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

- Einkenni : Ummerki og einkenni örta/hárlíðurbólgu 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 lækniástoðun og sérstaka meðferð sem þörf er á

- Meðhöndlun : Ráð til lækni:  
Meðhöndlið einkenni.

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1 Slökkvibúnaður

- Viðeigandi slökkvimiðlar : Froða vatnsúði, eða þoka. Þurr 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. efnapolna hanska; mælt er með efnapolnum samfestingum ef búist er við miklum váhrifum frá niðurrhelltri 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.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

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

#### 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.

#### 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.  
Purrkið 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 útblástursloftfræstingu 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 öryggisskófátnað og viðeigandi búnað við meðhöndlun vörunnar í tunnum.  
Farga skal á réttan hátt menguðum tuskum eða hreinsunarefnum til að koma í veg fyrir bruna.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

Flutningur á vöru : Við allar stórflytninga ætti að tryggja rétta jarðtengingu og verklag við tengingar til að koma í veg fyrir uppsöfnun truflana.

### 7.2 Öruggr 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 viðbótarsérlæg um umbúðir og geymslu vörunnar.

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

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

### 7.3 Sértek, endanleg notkun

Sérstök notkun : Á ekki við

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

### 8.1 Takmörkunarfærubreytur

#### Viðmiðunarmörk váhrifa á vinnustað

Efnisþættir	CAS-nr.	Tegund gildis (Tegund váhrifa)	Takmörkunarfærubreytur	Grunnur
Olíuúði, grunnolía		TWA (Agnir (þoka))	1 mg/m <sup>3</sup>	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.			
Olíuúði, grunnolía		TWA (innöndunarhlutfall)	5 mg/m <sup>3</sup>	Bandaríkin. ACGIH - Viðmiðunarmörk
Olíuúði, grunnolía		TWA (Úði)	1 mg/m <sup>3</sup>	IS OEL

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### 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 rannsókuð 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 Sécurité, (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 útblástursloftræsting.

Tæmið kerfið áður en rof er gert á búnaðinn eða viðhald hefst.

Geymið niðurfallsvatnið í innsigliðum 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 fjárlæga mengunarefni. Fleygja skal menguðum fatnaði og skófatnaði sem ekki er hægt að þrifa. 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.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

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 pólývínýlklóríð eða nítríl gúmmíi Hæfi og endingatími hanska ræðst af notkun þeirra, t.d. tíðni og lengd snertingar, efnapoli 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 tilfalli má hugsanlega nota hanska með lægri gegnumbrotstíma að því gefnu að notuð séu viðeigandi viðhalds- og skiptiferli. Þykkt hanska er ekki góð vísbending um efnapól þeirra þar sem það veltur á nákvæmri efnasamsetningu hanskana. 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 efnapólna 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. Veldu síu sem hentar fyrir samsettar agnir/lífrænar gastegundir og gufur [suðumark A/Type P> 65° C (149° F)] í samræmi við EN14387 og EN143.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

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 iðnaðarskólpheinsistöð 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 : -18 °CAðferð: ISO 3016

Upphafssuðumark og suðumarksbil : > 280 °Cáætlað/uð gildi

Blossamark : 210 °C  
Aðferð: ISO 2592

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 : > 1 áætlað/uð gildi

Eðlismassi : 0,909 (15 °C)

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

Eðlismassi	:	909 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C) Aðferð: ISO 12185
Leysni		
Vatnsleysni	:	hverfandi
Leysni í öðrum leysiefnum	:	Gögn ekki til staðar.
Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: > 6(m.v. upplýsingar um svipaðar vörur)
Sjálfsíkveikjumark	:	> 320 °C
Niðurbrotshitastig	:	Gögn ekki til staðar.
Seigja		
Skriðseigja	:	Gögn ekki til staðar.
Eðlisseigja	:	155 mm <sup>2</sup> /s (40,0 °C) Aðferð: ISO 3104
		15 mm <sup>2</sup> /s (100 °C) Aðferð: ISO 3104
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 stöðurafragnni.

## 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.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### 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 : Ekkert niðurbrot ef geymt og notað samkvæmt leiðbeiningum.

## 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 uppgögn 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 slysi.

### Bráð eiturhrif

#### Efni:

Bráð eiturhrif við inntöku : LD50 rotta: > 5.000 mg/kg  
Athugasemdir: Lítil eituráhrif:  
Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Bráð eiturhrif við innöndun : Athugasemdir: Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Bráð eiturhrif á húð : LD50 kanína: > 5.000 mg/kg  
Athugasemdir: Lítil eituráhrif:  
Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

### Húðæting eða -erting

#### Efni:

Athugasemdir: Örlítið ertandi fyrir húð., Langvarandi eða endurtekin snerting við húð án fullnægjandi þrifa getur stíflað svitaholur húðar og leitt til kvilla eins og arta/hárslíðursbólgu., Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### Alvarlegur augnskaði eða -erting

#### Efni:

Athugasemdir: Örlítið ertandi fyrir augu., Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

### Næming húðar eða öndunarfæra

#### Efni:

Athugasemdir: Fyrir næmingu öndunarfæra eða húðar., Ekki næmir., Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

### Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

#### Efni:

: Athugasemdir: Ekki stökkbreytingavaldur, Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

### Krabbameinsvaldandi áhrif

#### Efni:

Athugasemdir: Ekki krabbameinsvaldandi., Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

Athugasemdir: Varan inniheldur jarðolíugerðir sem sýnt hefur verið fram á að valdi ekki krabbameini í húðrannsóknnum á dýrum., Mjög hreinsaðar jarðolíur eru ekki flokkaðar sem krabbameinsvaldandi hjá Alþjóðastofnun um rannsóknir á krabbamein (IARC).

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

### Eiturhrif á æxlun

#### Efni:

: Athugasemdir: Hefur ekki skaðleg áhrif á þroskun., Skaðar ekki frjósemi., Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

### STOT – einstök áverkun

#### Efni:

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

Athugasemdir: Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

### STOT – endurtekin áverkun

#### Efni:

Athugasemdir: Fyrirliggjandi gögn nægja ekki til að uppfylla flokkunarviðmiðanir.

### Eiturhrif við ásvelgingu

#### Efni:

Engin innöndunarhætta.

### 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: Örlítið ertandi fyrir öndunarfæri.

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

#### **stökkbreytivaldandi, æxlunarskaðavaldandi).**

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

Krabbameinsvaldandi áhrif - : Vara þessi uppfyllir ekki viðmið til flokkunar í flokka 1A/1B.  
Mat

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

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

prófsýni). Prófunargögn fyrir íblöndunarefnapakka hafa einnig verið notuð við flokkun þessarar vöru.

### Efni:

Eiturhrif í fiski (Bráð eiturhrif)	:	Athugasemdir: LL/EL/IL50 10-100 mg/l Hættulegt heilsu
Eituráhrif á skeldýr (Bráð eiturhrif)	:	Athugasemdir: LL/EL/IL50 10-100 mg/l Hættulegt heilsu
Eituráhrif á þörunga/vatnablöntur (Bráð eiturhrif)	:	Athugasemdir: LL/EL/IL50 10-100 mg/l Hættulegt heilsu
Eiturhrif í fiski (Langvinn eiturhrif)	:	Athugasemdir: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l
Eituráhrif á skeldýr (Langvinn eiturhrif)	:	Athugasemdir: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l
Eituráhrif á örverur (Bráð eiturhrif)	:	Athugasemdir: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

### Efnisþættir:

#### **Alkenyl amine :**

M-stuðull (Skammtíma- (bráð) hætta fyrir vatnsumhverfi)	:	10
M-stuðull (Langvarandi (langvinn) hætta fyrir vatnsumhverfi)	:	10

## 12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

### Efni:

Lífbrjótanleiki	:	Athugasemdir: Ekki auðlífbrjótanlegt., Gert er ráð fyrir að megin innihaldsefni brotni auðveldlega niður með lífrænum hætti, en afurðin inniheldur efnisþætti sem geta mögulega 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	:	log Pow: > 6Athugasemdir: (m.v. upplýsingar um svipaðar vörur)

## 12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

### Efni:

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

Hreyfanleiki : Athugasemdir: Fljótandi efni við flest umhverfisskilyrði.,  
Ásogast í jarðveg og hefur lítinn hreyfanleika  
Athugasemdir: Flytur 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 : Stuðlar ekki að eyðingu ósonlagsins, ljósefnavirkri myndun ósonlagsins eða hnattrænni hlýnun., Varan er blanda af órokgjörnum efnum sem sleppa ekki út í andrúmsloftið í teljanlegu magni við venjulegar notkunaraðstæður. Torleysanleg blanda ., Orsakar líkamlega mengun vatnalífvera.  
Jarðolía veldur ekki langvarandi eituráhrifum á vatnalífverur við styrk sem er minni en 1 mg/l.

## 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.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### 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.

Hentar ekki í framleiðslu eins og afgreitt er. 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 samkvæmt REACH fyrir vörinni.

Rokgjörn lífræn  
efnasambönd : 0 %

Aðrar reglugerðir : Upplýsingarnar um lagaumhverfið er ekki ætlað að vera

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

tæmandi. Aðrar reglugerðir kunna að gilda um þetta efni.

Reglugerð (EB) nr. 273/2004 Evrópuþingsins og ráðsins frá 11. febrúar 2004 um forvarnir á fíkniefnum og breytingar hennar

Reglugerð (EB) nr. 1907/2006 Evrópuþingsins og ráðsins frá 18. desember 2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmörkun á efnum (REACH), viðauki XVII.

Tilskipun 2004/37/EB um verndun starfsmanna gegn áhættu sem stafar af völdum krabbameinsvalda eða stökkbreytinga í vinnunni og breytingar hennar.

Tilskipun 1994/33/EB um verndun ungs fólks á vinnustöðum og breytingar hennar.

Tilskipun ráðsins 92/85/EB um innleiðingu ráðstafana til að hvetja til úrbóta í sambandi við öryggi og heilsu á vinnustað þungaðra starfsmanna og starfsmanna sem nýlega hafa fætt eða eru með barn á brjósti og breytingar hennar.

### Efnisþættir þessarar vöru eru skráðir í eftirtöldum listum:

EINECS : Allir íhlutir skráðir eða fjölleiðu-undanþegnrir.  
TSCA : Allir íhlutar eru skráðir.

## 15.2 Efnaöryggismat

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

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

**REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008**  
Langvarandi (langvinn) hætta fyrir vatnsumhverfi, Flokkur 3, H412

**Flokkunarferli:**  
Sérfræðiálit og byggt á sönnunarvægi.

### Orðréttur texti hættusetninga

H302 Hættulegt við inntöku.  
H304 Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.  
H311 Eitrað í snertingu við húð.  
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.  
H315 Veldur húðertingu.  
H317 Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.  
H330 Banvænt við innöndun.  
H335 Getur valdið ertingu í öndunarfærum.  
H336 Getur valdið sljóleika eða svima.  
H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.  
H400 Mjög eitrað lífi í vatni.  
H410 Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.  
H411 Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.  
H413 Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### Orðréttur texti annarra skammstafana

Acute Tox.	Bráð eiturhrif
Aquatic Acute	Skammtíma- (bráð) hætta fyrir vatnsumhverfi
Aquatic Chronic	Langvarandi (langvinn) hætta fyrir vatnsumhverfi
Asp. Tox.	Hætta við ásvelgingu
Skin Corr.	Húðæting
Skin Irrit.	Húðerting
Skin Sens.	Húðnæming
STOT RE	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif
STOT SE	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti
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, þökkun og merking (Classification Packaging and Labelling)

COC = Cleveland Open-Cup

DIN = Deutsches Institut für 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 = Evrópumíðstöð 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)

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

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 fjölrhinga 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\_HPVA = 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 eitrefni (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)

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### Nánari upplýsingar

- Ráðleggingar um menntun og þjálfun : Sjáið til þess að notendur fái nægilegar upplýsingar, leiðbeiningar og þjálfun.
- Aðrar upplýsingar : Lóðrétt lína (|) í vinstri kanti gefur til kynna breytingu frá fyrri útgáfu.
- Mikilvægustu upplýsingaheimildirnar sem notaðar voru fyrir öryggisblaðið : Upplýsingarnar sem gefnar eru upp eru m.a. frá einni eða fleiri upplýsingaveitum (t.d. eiturefnafræðilegar upplýsingar frá Heilbrigðisþjónustu Shell, gögn frá birgjum efnanna, CONCAWE, EU IUCLID gagnagrunnur, Reglugerð EB 1272/2008, o.s.fr.).

### Þekktir notkunarmöguleikar í samræmi við notkunarlýsingakerfið

#### Notkun - starfsfólk

Titill : Hefðbundin notkun af smurolíu og koppafeiti í bifreiðum og vélum.- Fagmaður

#### Notkun - starfsfólk

Titill : Hefðbundin notkun af smurolíu og koppafeiti í bifreiðum og vélum.- Iðnaðar

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.

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### Váhrifasviðsmynd - Starfsmaður

<b>300000010642</b>	
<b>1. Kafli</b>	<b>Við tæknilegar aðstæður</b>
<b>Titill</b>	Hefðbundin notkun af smurolíu og koppafeiti í bifreiðum og vélum.- Fagmaður
<b>Notaðu Lýsingu</b>	<b>Notkunarsvið:</b> SU 22 <b>Ferlaflokkar:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 8a, PROC 8b, PROC 20 <b>Flokkar, slepping út í umhverfið:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOG SpERC 9.6b.v1
<b>Umfang ferilssins</b>	Nær yfir almenna notkun á smurolíum og koppafeitum í bifreiðum og vélum í lokuðum kerfum. Inniheldur fyllingu og tæmingu á ílátum og vinnslu á umluktum vélbúnaði (m.a. vélum) og meðfylgjandi viðhalds og geymslu starfsemi.

<b>2. kafli</b>	<b>Vinnsluskilyrði og aðgerðir áhættustýringar</b>
<b>Frekari upplýsingar</b>	Ekkert mat á áverkun hefur verið gert fyrir heilsu manna.

<b>Kafli 2.1</b>	<b>Stjórn á váhrifum vegna starfsmanna</b>
<b>Eiginleikar vöru</b>	

<b>Stuðla að atburðarás</b>	<b>Áhættustýringaraðferðir</b>
-----------------------------	--------------------------------

<b>Kafli 2.2</b>	<b>Takmörkun váhrifa á umhverfið</b>
<b>Notað magn</b>	
EB efnismagn (tonn á ári):	5.387,2
Hlutfall EB tonna sem notuð eru á svæðinu:	0,1
Hluti svæðistonnatölu sem notuð er á svæðinu:	0,1
<b>Tíðni og lengd notkunar</b>	
Losunardagar (dagar/ár):	365
<b>Umhverfispættir sem ekki hafa áhrif á áhættustýringu</b>	
Þynningarpáttur svæðisbundins ferskvatns:	10
Þynningarpáttur svæðisbundins sjós:	100
<b>Önnur aðgerðarskilyrði sem hafa áhrif á váhrif í umhverfinu</b>	
Óveruleg losun úrgangsvatns þar sem aðferðin krefst ekki snertingar við vatn.	
Losið brot í andrúmsloft frá vinnslu (eftir venjubundnar áhættustýrandi ráðstafanir á staðnum):	
Losið brot í skólp frá vinnslu (eftir venjubundnar áhættustýrandi ráðstafanir á staðnum og á undan skólphreinsistöð (sveitarfélags)):	5,00E-04
Losið brot í skólp frá vinnslu (eftir venjubundnar áhættustýrandi ráðstafanir á staðnum):	1E-03
<b>Tæknilegar aðstæður og ráðstafanir við vinnslustig (uppruna) til að koma í veg fyrir losun</b>	

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

Venjulegir starfshættir eru mismunandi milli vinnustaða þess vegna eru varlega áætlað vinnslulosunarmat notað.	
<b>Tæknilegar aðstæður á staðnum og ráðstafanir til að minnka eða takmarka útleiðslu, losun í loft og losun í jarðveg.</b>	
Komið í veg fyrir að óuppleyst efni komistí eða endurheimtið það úr úrgangsvatni á staðnum.	
<b>Skipulagsaðgerðir til að koma í veg fyrir/takmarka losun frá vinnustað</b>	
Ekki nota iðnaðareðju á náttúrulegan jarðveg. Eðju skyldi brenna, geyma eða endurvinna.	
<b>Skilyrði og aðgerðir er varða skólphreinsiaætlana sveitarfélaga.</b>	
Áætlað efnis brottnám úr frárennslisvatni með skólp meðhöndlun (%)	87,3
Ætlað streymi um heimilisskólphreinsistöð (m <sup>3</sup> /d):	2,00E+03
Hámark leyfilegs magns á staðnum (MSafe) miðað við vinnsluskilyrði og áhættustýrandi ráðstafanir eins og lýst er hér að ofan (kg/á dag):	424,6
<b>Skilyrði og aðgerðir sem varða ytri meðhöndlun úrgangs til förgunar.</b>	
Ytri meðhöndlun og förgun úrgangs skyldi fara eftir viðeigandi svæðis- og/eða landsreglugerðum.	
<b>Skilyrði og aðgerðir sem varða ytri endurheimt úrgangs</b>	
Ytri endurheimt og endurnýting úrgangs skyldifara eftir viðeigandi svæðis- og/eða landsreglugerðum.	

<b>3. kafli</b>	<b>Mat á váhrifum</b>
<b>Kafli 3.1 - heilbrigði</b>	
Ekkert mat á áverkun hefur verið gert fyrir heilsu manna.	

<b>Kafli 3.2 -umhverfi</b>
notað ... módel

<b>4. kafli</b>	<b>Leiðbeiningar til að sannreyna fylgni við innihaldslýsingu</b>
<b>Kafli 4.1 - heilbrigði</b>	
Ekkert mat á áverkun hefur verið gert fyrir heilsu manna.	

<b>Kafli 4.2 -umhverfi</b>
Leiðbeiningar byggjast á ráðgerðum rekstraraðstæðum sem eiga kannski ekki við á öllum stöðum; þar af leiðir að mögulega þarf að kvarða niður eða upp til að skilgreininga staðarsértækar áhættustjórnunarráðstafanir.
Frekari upplýsingar um vogun og eftirlitstækni má fá í SpERC gagnablað ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).
Ef kvörðun leiðir í ljós aðstæður þar sem ekki er öruggt að nota efnið (t.d. RCR > 1), þarf að fara framfleiri RMM eða staðsértækt efnaöryggismat.
Nánari upplýsingar er að finna á síðunni <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> .

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

### Váhrifasviðsmynd - Starfsmaður

<b>300000010643</b>	
<b>1. Kafli</b>	<b>Við tæknilegar aðstæður</b>
<b>Titill</b>	Hefðbundin notkun af smurolíu og koppafeiti í bifreiðum og vélum.- lðnaðar
<b>Notaðu Lýsingu</b>	<b>Notkunarsvið:</b> SU 3 <b>Ferlaflokkar:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 8b, PROC 9 <b>Flokkar, slepping út í umhverfið:</b> ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1
<b>Umfang ferilssins</b>	Nær yfir almenna notkun á smurolíum og koppafeitum í bifreiðum og vélum í lokuðum kerfum. Inniheldur fyllingu og tæmingu á ílátum og vinnslu á umluktum vélbúnaði (m.a. vélum) og meðfylgjandi viðhalds og geymslu starfsemi.

<b>2. kafli</b>	<b>Vinnsluskilyrði og aðgerðir áhættustýringar</b>
<b>Frekari upplýsingar</b>	Ekkert mat á áverkun hefur verið gert fyrir heilsu manna.

<b>Kafli 2.1</b>	<b>Stjórn á váhrifum vegna starfsmanna</b>
<b>Eiginleikar vöru</b>	

<b>Stuðla að atburðarás</b>	<b>Áhættustýringaraðferðir</b>
-----------------------------	--------------------------------

<b>Kafli 2.2</b>	<b>Takmörkun váhrifa á umhverfið</b>
<b>Notað magn</b>	
EB efnismagn (tonn á ári):	2,63E+03
Hlutfall EB tónna sem notuð eru á svæðinu:	0,1
Hluti svæðistonnatölu sem notuð er á svæðinu:	0,1
<b>Tíðni og lengd notkunar</b>	
Losunardagar (dagar/ár):	300
<b>Umhverfispættir sem ekki hafa áhrif á áhættustýringu</b>	
Þynningarpáttur svæðisbundins ferskvatns:	10
Þynningarpáttur svæðisbundins sjós:	100
<b>Önnur aðgerðarskilyrði sem hafa áhrif á váhrif í umhverfinu</b>	
Óveruleg losun úrgangsvatns þar sem aðferðin krefst ekki snertingar við vatn.	
Losið brot í andrúmsloft frá vinnslu (eftir venjubundnar áhættustýrandi ráðstafanir á staðnum):	5,00E-05
Losið brot í skólp frá vinnslu (eftir venjubundnar áhættustýrandi ráðstafanir á staðnum og á undan skólphreinsistöð (sveitarfélags)):	2,00E-11
Losið brot í skólp frá vinnslu (eftir venjubundnar áhættustýrandi ráðstafanir á staðnum):	0
<b>Tæknilegar aðstæður og ráðstafanir við vinnslustig (uppruna) til að koma í veg fyrir losun</b>	
Venjulegir starfshættir eru mismunandi milli vinnustaða þess vegna	

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

eru varlega áætlað vinnslulosunarmat notað.	
<b>Tæknilegar aðstæður á staðnum og ráðstafanir til að minnka eða takmarka útleiðslu, losun í loft og losun í jarðveg.</b>	
Meðhöndlið loftútblastur til að dæmigerð fjarlægingar skilvirkni sé (%):	70
Komið í veg fyrir að óuppleyst efni komistí eða endurheimtið það úr úrgangsvatni á staðnum.	
Gert er ráð fyrir að notendavæði fái olíu/vatn aðskiljara eða jafngild kerfi og að úrgangsvatn sé losað í gegnum almennings skolpræsikerfi.	
<b>Skipulagsaðgerðir til að koma í veg fyrir/takmarka losun frá vinnustað</b>	
Ekki nota iðnaðareðju á náttúrulegan jarðveg. Eðju skyldi brenna, geyma eða endurvinna.	
<b>Skilyrði og aðgerðir er varða skólphreinsiaætlana sveitarfélaga.</b>	
Áætlað efnis brottnám úr frárennslisvatni með skólphreinsing (meðhöndlun (%))	87,3
Ætlað streymi um heimilisskólphreinsistöð (m <sup>3</sup> /d):	2,00E+03
Hámark leyfilegs magns á staðnum (MSafe) miðað við vinnsluskilyrði og áhættustýrandi ráðstafanir eins og lýst er hér að ofan (kg/á dag):	43.615,4
<b>Skilyrði og aðgerðir sem varða ytri meðhöndlun úrgangs til förgunar.</b>	
Ytri meðhöndlun og förgun úrgangs skyldi fara eftir viðeigandi svæðis- og/eða landsreglugerðum.	
<b>Skilyrði og aðgerðir sem varða ytri endurheimt úrgangs</b>	
Ytri endurheimt og endurnýting úrgangs skyldifara eftir viðeigandi svæðis- og/eða landsreglugerðum.	

<b>3. kafli</b>	<b>Mat á váhrifum</b>
<b>Kafli 3.1 - heilbrigði</b>	
Ekkert mat á áverkun hefur verið gert fyrir heilsu manna.	

<b>Kafli 3.2 -umhverfi</b>
notað ... módel

<b>4. kafli</b>	<b>Leiðbeiningar til að sannreyna fylgni við innihaldslýsingu</b>
<b>Kafli 4.1 - heilbrigði</b>	
Ekkert mat á áverkun hefur verið gert fyrir heilsu manna.	

<b>Kafli 4.2 -umhverfi</b>	
Leiðbeiningar byggjast á ráðgerðum rekstraraðstæðum sem eiga kannski ekki við á öllum stöðum; þar af leiðir að mögulega þarf að kvarða niður eða upp til að skilgreininga staðarsértækar áhættustjórnunarráðstafanir.	
Frekari upplýsingar um vogun og eftirlitstækni má fá í SpERC gagnablað ( <a href="http://cefic.org">http://cefic.org</a> ).	
Ef kvörðun leiðir í ljós aðstæður þar sem ekki er öruggt að nota efnið (t.d. RCR > 1), þarf að fara framfleiri RMM eða staðsértækt efnaöryggismat.	
Nánari upplýsingar er að finna á síðunni <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> .	

# ÖRYGGISBLAÐ

Samkvæmt EC nr. 1907/2006, eins og henni var breytt á dagsetningu á þessum SDS

## Shell Spirax S2 ALS 90

Útgáfa 3.2

Dagsetning endurskoðunar  
17.08.2020

Dagsetning prentunar 18.08.2020

---