

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Shell Spirax S4 TX  
Valmisteen tunnusnumero : 001D8247

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Hydraulioöljy, Vaihteistoöljy.  
Käyttötavat, joita ei suositella : Tätä tuotetta ei saa käyttää muihin kuin osassa 1 suositeltuihin käyttökohteisiin ilman toimittajan suositusta.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja : **Univar Solutions OY**  
Y-tunnus (Company number): 0536122-7  
Äyritie 12  
FI-01510 Vantaa  
Puhelin : 09-3508650  
Telefax : 09-35086550  
Käyttöturvallisuustiedotteen sähköpostiyhteys : sds.emea@univarsolutions.com

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

: 09-471 977

#### 1.5 Muut tiedot

KT-koodi : KT-koodi 30 HydrauliiKANESTEET.  
TOL-koodi : TOL-koodi C Teollisuus.

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3 H412: Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit	:	Varoitusmerkkiä ei tarvita
Huomiosana	:	Ei signaalisanaa
Vaaralausekkeet	:	<b>FYYSISET VAARAT:</b> Ei ole luokiteltu fyysisesti vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan. <b>TERVEYSVAARAT:</b> Ei ole luokiteltu terveydelle vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan. <b>YMPÄRISTÖVAARAT:</b> H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	:	<b>Ennaltaehkäisy:</b> P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. <b>Pelastustoimenpiteet:</b> Ei varoituslausekkeita. <b>Varastointi:</b> Ei varoituslausekkeita. <b>Jätteiden käsittely:</b> P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.
Herkistävät aineosat	:	Sisältää boorattua esterä. Sisältää kalsiumin pitkäketjuista alkaryyliryhmän sulfonaattia. Sisältää trifenyylifosfaattia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

### 2.3 Muut vaarat

Tuote ei sisällä aineita, jotka ovat hyvin pysyviä ja hyvin bioakkumulatiivisia (vPvB) tasolla 0,1 % tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukia ihohuokoset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta.

Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia.

Tuotteen korkeapaineinen ruiskutus ihon alle voi aiheuttaa vakavia vaurioita, mm. paikallisen kuolion.

Ei luokiteltu syttyviksi, mutta palavat.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : pitkälle jalostettu mineraaliöljy.  
Synteettinen raakaöljy ja lisäaineet.  
Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää < 3 % (p/p) DMSO-uutetta, IP346:n mukaan.  
Luokitus pohjautuen DMSO-poiminnon määrään < 3%  
(Säännös (EC) 1272/2008, Liite VI, Osa 3, Huomautus L).

\* sisältää yhden tai useamman seuraavista CAS-luvuista (REACH-rekisterinumeroista): 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), 64741-88-4 (01-2119488706-23), 64741-89-5 (01-2119487067-30), 157707-86-3 (01-2119486452-34).

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Vaihdettavissa oleva matalaviskositeettinen perusöljy (<20,5 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C) *	Ei sallittu	Asp. Tox. 1; H304	0 - 90
Sinkkidialkyyliiditiofosfaatti	4259-15-8 224-235-5	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411  spesifinen pitoisuusraja Eye Dam. 1; H318 50 %	1 - 2,4
Boorattua esterä	Ei sallittu 701-392-2 01-2119976364-28	Skin Sens. 1B; H317	0,1 - 0,9
Kalsiumalkaryylisulfonaatti**	Ei sallittu	Skin Sens. 1B; H317	0,1 - 0,9
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0 209-909-9	Aquatic Chronic 1; H410	0,025 - 0,099

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

	01-2119979545-21	M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 1 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 10	
Trifenyylifosfaattia	101-02-0 202-908-4 015-105-00-7	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 STOT RE 2; H373  M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 1 M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesieliöille): 1  spesifinen pitoisuusraja Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	0,01 - 0,099

Huomautuksia : \*\* polymeeri vapautettu.

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiapua annettaessa varmistettava, että käytössä ovat asianmukaiset onnettomuuden, tapaturman ja ympäristön edellyttämät henkilösuojaimet.

Hengitettynä : Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita hoitoa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0	Muutettu viimeksi: 17.04.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025
---------------	----------------------------------	--	---

---

Jos oireet jatkuvat, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Iholle saatuna : Riisu saastuneet vaatteet. Huuhtelee altistunut alue vedellä ja pese sen jälkeen saippualla (jos on).  
Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärinhoitoa.

Korkeapainelaitteita käytettäessä tuotetta voi ruiskahtaa ihon alle. Korkeapainetapaturmien uhrin on toimitettava välittömästi sairaalaan. Oireiden syntymistä ei saa odottaa.  
Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon, vaikka näkyviä haavoja ei olisi.

Silmäkosketus : Silmä huuhdeltava runsaalla vedellä.  
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärinhoitoa.

Nieltynä : Yleensä hoitoa ei tarvita, ellei suuria määriä niellä. Kysy kuitenkin neuvoa lääkäriltä.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet : Öljyäknen tai karvatupen tulehduksen merkkejä ja oireita voivat olla altistuneelle ihoalueelle muodostuneet mustat märkärakkulat ja näpyt.  
Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentamista ja/tai ripulia.

Paikallinen kuolio ilmenee kipuaistimuksen viivästyneellä ja kudonsvauriolla muutaman tunnin kuluttua ruiskutuksesta.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Huomautukset lääkärille:  
Hoito oireiden mukaan.  
Korkeapaineisen ruiskutuksen aiheuttamat vammat on hoidettavavälittömästi kirurgisesti ja mahdollisesti kortisonilla kudonsvaurioiden ja toiminnan heikentymisen minimoimiseksi.  
Koska sisäänmenohaavat ovat pieniä eivätkä vastaa alla olevan vaurionvakavuutta, tarvittavien toimenpiteiden laajuus voidaan joutuaarvioimaan tutkimusleikkauksella.  
Paikallisuudutusta ja kuumia hauteitaon vältettävä, koska ne voivat edistää turvotusta, verisuonikouristuksia ja paikallista verettömyyttä. Kirurginen dekompressoointi, kuolleenkudoksen poisto ja vieraan materiaalin poisto on suoritettava hetiyleisanestesiassa, ja laaja tutkimus on välttämätön.  
Jos potilas ei tunne oloaan sairaaksi, hänelle on mahdollisimman pian annettava ensin 1 - 2 dl kermaa tai jäätelöä ja sen jälkeen 50 - 100 g veteen sekoitettua lääkehiiltä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0	Muutettu viimeksi: 17.04.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025
---------------	----------------------------------	--	---

---

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vaaho, vesisumu. Jauhesammutinta, hiilidioksidia, hiekkaa tai multaa voi käyttää vain pienten palojen sammutukseen.

Soveltumattomat sammutusaineet : Ei saa sammuttaa voimakkaalla vesisuihkulla.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Vaarallisiin palamistuotteisiin saattaa kuulua: Monimutkainen seos ilmassa kulkeutuvia kiinteitä aineita, nesteitä ja kaasuja (savua). Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä palamista. Tunnistamattomat orgaaniset ja epäorgaaniset yhdisteet.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Asianmukaista suojavarustusta, mukaan lukien kemialliset suojakäsineet, on käytettävä; kemiallinen suojapuku on aiheellinen, jos odotettavissa on laaja kontakti valuneeseen tuotteeseen. Itsenäistä hengityslaitetta on käytettävä lähestyessä tulipaloa ahtaassa tilassa. Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).

Erityiset sammutusmenetelmät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

---

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : 6.1.1 Muille kuin hälytyshenkilöstölle: Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
6.1.2 Hälytyshenkilöstölle: Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estä hallitsematon leviäminen asianmukaisella suoja-astialla. Estä aineen leviäminen tai vuotaminen viemäreihin, ojiin tai jokiin hiekasta, mullasta tai muusta sopivasta aineesta tehdyillä esteillä.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Lääkynyt neste on liukasta. Siivottava välittömästi onnettomuuksien välttämiseksi.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0	Muutettu viimeksi: 17.04.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Estetään tuotteen leviäminen vallittamalla hiekalla, maa-aineksella tai muulla sopivalla imeytysaineella.  
Kerää neste sellaisenaan tai imeyttämällä.  
Imeytä jäämät imeytysaineeseen, esimerkiksi saveen, hiekkaan tai muuhun sopivaan aineeseen ja hävitä asianmukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ohjeita henkilösuojainten valintaan, katso tämän KTT:n Kappale 8., Ohjeita läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso tämän KTT:n Kappale 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Tekniset toimenpiteet : Käytettävä paikallista kohdepoistoa, jos on olemassa höyryjen, huuруjen tai aerosolien hengitysvaara.  
Käytä tämän tiedotteen tietoja paikallisten olosuhteiden riskien arviointiin, minkä avulla voidaan määrittää asianmukaiset suojausmenetelmät tämän aineen turvalliseen käyttöön, säilytykseen ja hävittämiseen.
- Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihoon.  
Vältä höyryjen ja/tai huuруjen hengittämistä.  
Kun tuotetta käsitellään tynnyreissä, on käytettävä turvajalkineita ja asianmukaisia käsittelyvarusteita.  
Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki puhdistuksessa käytetyt liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä asianmukaisesti.
- Tuotteen Siirto : Asianmukaisia maadoitus- ja kiinnitysmenetelmiä tulee käyttää kaikkien bulkkitavaran siirtotoimien aikana staattisen sähkön kertymisen välttämiseksi.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Lisätietoja varastostabiliteettiin : Säilytettävä tiiviisti suljetuissa astioissa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
Käytettävä asianmukaisesti merkittyjä ja suljettavia säiliöitä.  
Säilytettävä huoneenlämpötilassa.
- Pakkausmateriaali : Katso osan 15 mahdollinen ylimääräinen erityislainsäädäntö koskien tämän tuotteen pakkausta ja varastointia.  
Sopiva aine: Säiliöissä ja säiliöiden sisäpäälysteissä käytettävä seostamaton terästä tai HD-polyetyyleeniä.  
Sopimaton aine: PVC:tä
- Säiliötä koskevat ohjeet : Polyeteenisäiliöitä ei saa altistaa korkeille lämpötiloille pehmenemisvaaran vuoksi.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

Erityiset käyttötavat : Ei määritettävissä

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Öljysumu	Ei sallittu	HTP-arvot 8h (Sumu)	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Öljysumu		TWA (hengittyvä jae)	5 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values
Öljysumu		TWA (Sumu)	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

##### Biologisen altistuksen raja-arvot

Biologista rajaa ei ole määritetty.

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

##### Tekniset toimenpiteet

Tarvittava suojaustaso ja altistumisen ehkäisymenetelmä vaihtelevat mahdollisten altistusolosuhteiden mukaan. Valitse altistumisen ehkäisymenetelmät paikallisten olosuhteiden riskiarvioinnin perusteella. Asianmukaisia toimenpiteitä ovat muun muassa: Riittävä ilmanvaihto ilmassa olevien höyryjen hallintaan.

Kun ainetta lämmitetään, suihkutetaan tai siitä syntyy sumua, ilman mukana kulkeutuvien konsentraatioiden syntyminen on todennäköisempää.

##### Yleiset tiedot

Määritettävä menettelytavat turvallisen käsittelyn ja valvontatoimien ylläpidon takaamiseksi.

Työntekijöille annettava opetusta ja koulutusta vaaratekijöistä sekä hallintatoimista, jotka koskevat tähän tuotteeseen liittyviä normaaleja toimintoja.

Varmistettava altistumisen hallintaan käytetyn kaluston, esim. henkilösuojaimien ja paikallisen poistotuuletuksen, asianmukainen valinta, testaus ja kunnossapito.

Järjestelmät tulee sulkea ennen varustusteiden avaamista tai hultoa.

Poistoputket tulee pitää sinetöityinä hävittämiseen tai myöhempään uudelleen käyttöön asti.

Noudatettava aina hyviä henkilökohtaisen hygienian mukaisia toimenpiteitä, kuten käsien pesu materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen ruokailua, juomista ja/tai tupakoimista. Työvaatetus ja suojarusteet pe Saastunut ja puhdistuskelvoton vaatetus ja jalkineet hävitettävä. Harjoitettava hyvää taloudenpitoa.

##### Henkilökohtaiset suojaimet

Annettu informaatio on laadittu huomioiden henkilökohtaisia suojarusteita koskeva direktiivi (neuvoston direktiivi 89/686/ETY) sekä European Committee for Standardisationin (CEN) CEN-standardit.

Henkilösuojaimien tulee täyttää suositeltujen kansallisten standardien vaatimukset. Tarkista asia henkilösuojaimien toimittajilta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

---

Silmiensuojaus : Jos materiaalia käsitellään siten, että se voi roiskua silmiin, suojalasien käyttöä suositellaan. Hyväksytyt EU-standardin EN166 mukaisesti.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : Jos tuotetta käsiteltäessä ihokosketus on mahdollinen, seuraavista hyväksytyistä materiaaleista (ts. hyväksytyt standardit EN372, US: F739) valmistetut suojakäsineet voivat antaa sopivan kemiallisen suojan: PVC-, neopreeni- tai nitrilikumikäsineet. Hansikkaan soveltuvuus ja kestävyys riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen toistuvuudesta ja kestosta, hansikasmateriaalin kemikaalikestävydestä ja sormituntumasta. Pyydä aina neuvoja hansikastoimittajilta. Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Henkilökohtainen hygienia on hyvän käsienhoidon perusta. Käsineitä saakäyttää vain puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet onpestävä ja kuivattava huolellisesti. Hajusteettoman käsivoiteen käyttö on suositeltavaa. Jatkuvaan kontaktiin tuotteen kanssa suositellaan käytettäväksi käsineitä, joiden läpäisy aika on yli 240 minuuttia, mieluiten > 480 minuuttia, mikäli käyttötarkoitukseen sopivat käsineet ovat määritettävissä. Lyhytaikaista suojaa/roiskesuojaa varten sama suositus mutta on huomattava, että tätä suojaustasoa tarjoavia sopivia käsineitä ei ehkä ole saatavana ja tällaisessa tapauksessa lyhyempi läpäisy aika voi olla hyväksyttävä, kunhan asianmukaisia ylläpito- ja vaihto-ohjeita noudatetaan. Käsineiden paksuus ei ole hyvä ennuste käsineen vastustuskyvystä kemikaalia vastaan, sillä tämä riippuu itse käsinemateriaalin koostumuksesta. Käsineiden paksuuden tulee tyypillisesti olla yli 0,35 mm, käsinemerkistä ja -mallista riippuen.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Tavallisten työvaatteiden lisäksi ihoa ei yleensä tarvitse suojata muilla tavoin. Suositellaan käytettäväksi kemikaalikestäviä hansikkaita.

Hengityksensuojaus : Hengityssuojainta ei yleensä tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa. Hyviä työhygieniaohjeita noudattaen, materiaalin sisäänhengittäminen pitäisi ehkäistä jo ennakolta. Jos ilmanvaihtojärjestelmät eivät pidä hengitysilman pitoisuuksia tarpeeksi alhaisina, valitse tarkoitukseen sopiva hengityssuojain joka täyttää lain vaatimukset. Tarkista hengityssuojainten valmistajalta. Kun ilmaa suodattavat suojaimet ovat tilanteeseen sopivia, valitse sovelias naamari /suodatin yhdistelmä. Valitse hiukkasille/orgaanisille kaasuille ja höyryille (kp. >65

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0	Muutettu viimeksi: 17.04.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025
---------------	----------------------------------	--	---

°C) sopiva yhdistelmäsuodatin (149°F), joka vastaa standardia EN14387.

Termiset vaarat : Ei määritettävissä

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : Nestemäinen huoneenlämmössä.

Väri : ruskeankellertävä

Haju : Lievä hiilivety

Hajukynnys : Tietoja ei saatavissa

Juoksevuuspiste : -36 °C  
Menetelmä: ISO 3016

Kiehumispiste ja kiehumisalue : > 280 °C Arvioitu arvo.

#### Syttyvyys

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) : Ei määritettävissä

Syttyvyys (nestemäiset) : Ei luokiteltu syttyviksi, mutta palavat.

#### Alempi räjähdysraja ja ylempi räjähdysraja/leimahdusraja

Räjähdysraja, ylempi / Ylempi syttymisraja : Tyypillinen. 10 %(V)

Räjähdysraja, alempi / Alempi syttymisraja : Tyypillinen. 1 %(V)

Leimahduspiste : 220 °C  
Menetelmä: ISO 2592

Itsesyttymislämpötila : > 320 °C

Hajoamislämpötila  
Hajoamislämpötila : Tietoja ei saatavissa

pH : Ei määritettävissä

Viskositeetti  
Viskositeetti, dynaaminen : Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

Viskositeetti, kinemaattinen : 85 mm<sup>2</sup>/s (40,0 °C)  
Menetelmä: ISO 3104

14,1 mm<sup>2</sup>/s (100 °C)  
Menetelmä: ISO 3104

Liukoisuus (liukoisuudet)  
Vesiliukoisuus : merkityksetön

Liukoisuus muihin liuottimiin : Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi : log Pow: > 6  
(perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).

Höyrynpaine : < 0,5 Pa (20 °C)  
Arvioitu arvo.

Suhteellinen tiheys : 0,850 (15 °C)

Tiheys : 850 kg/m<sup>3</sup> (15,0 °C)  
Menetelmä: ISO 12185

Suhteellinen höyryntiheys : > 1  
Arvioitu arvo.

Partikkelin karakteristiikka  
Hiukkaskoko : Tietoja ei saatavissa

### 9.2 Muut tiedot

Räjähätvyys : Luokituskoodi: Ei luokiteltu

Hapettavuus : Tietoja ei saatavissa

Syttyvyys (nestemäiset) : Ei luokiteltu syttyviksi, mutta palavat.

Haihtumisnopeus : Tietoja ei saatavissa

Johtokyky : Tämän materiaalin ei odoteta olevan staattinen varaaja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei muodosta mitään muita reaktiivisuusvaaroja seuraavassa alakappaleessa lueteltujen lisäksi.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0	Muutettu viimeksi: 17.04.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Reagoi hapettavien aineiden kanssa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ääriämpötilat ja suora auringonvalo.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Voimakkaasti hapettavat aineet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Iho- ja silmäkosketus ovat ensisijaisia altitumiskeinoja, vaikka altistus voi tapahtua vahingossa tapahtuvan nielemisen seurauksena.

### Välitön myrkyllisyys

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (rotta): > 5.000 mg/kg  
Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (kani): > 5.000 mg/kg  
Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Ihosiövyttävyyksi/ihoärsytys

#### Tuote:

Huomautuksia : Lievästi ihoa ärsyttävä.  
Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voituttaa ihohuokoset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

---

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

#### Tuote:

Huomautuksia : Lievästi silmiä ärsyttävä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

#### Sinkkidialkyyliditiofosfaatti:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Tuote:

Huomautuksia : Hengityselimien tai ihon herkistystä varten:  
Ei ärsyttävä.  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

#### Boorattua esterää:

Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa allergisia ihoreaktioita herkillä yksilöillä.

#### Trifenyylifosfaattia:

Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa allergisia ihoreaktioita herkillä yksilöillä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

#### Tuote:

Genotoksisuus in vivo : Huomautuksia: Ei-mutageeninen  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-  
Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

#### Tuote:

Huomautuksia : Ei syöpää aiheuttava.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- Huomautuksia : Tuote sisältää mineraaliöljyjä, joiden tyyppiset öljyt ovat osoittautuneet syöpävaarattomiksi eläinten ihomaalaukustutkimuksissa. International Agency for Research on Cancer (IARC) ei ole luokitellut pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä syöpävaarallisiksi
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Materiaali	GHS/CLP Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokitus
Pitkälle jalostettu mineraaliöljy	Ei karsinogeenisyysluokitusta
Trifenyylifosfaattia	Ei karsinogeenisyysluokitusta

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Tuote:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Huomautuksia: Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Ei haittaa hedelmällisyyttä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

#### Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

#### Tuote:

Huomautuksia : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aspiraatiomyrkyllisyys

#### Tuote:

Ei aiheuta vaaraa hengitettäessä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

---

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

**Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

#### Lisätietoja

**Tuote:**

- Huomautuksia : Käytetty öljy voi sisältää käytön aikana kertyneitä vaarallisia epäpuhtauksia. Näiden haitallisten epäpuhtauksien pitoisuudet riippuvatkäytöstä, ja ne saattavat vaarantaa terveyden ja ympäristönhävittäessä. KAIKKEA käytettyä öljyä on käsiteltävä varovaisesti ja ihokosketusta on vältettävä mahdollisuuksien mukaan.
- Huomautuksia : Tuotteen korkeapaineinen ruiskutus ihoon voi aiheuttaa paikallisen kuolion, jos tuotetta ei poisteta kirurgisesti.
- Huomautuksia : Jossain määrin hengitysteitä ärsyttävää.
- Huomautuksia : Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.
- Huomautuksia : Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.
- 

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

**Tuote:**

- Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: LL/EL/IL50 10–100 mg/l  
Haitallinen
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : Huomautuksia: LL/EL/IL50 10–100 mg/l  
Haitallinen
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : Huomautuksia: LL/EL/IL50 10–100 mg/l  
Haitallinen
- Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
-

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

---

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

Myrkyllisyys mikro-organismeille : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

### Aineosat:

#### **O,O,O-triphenyl phosphorothioate:**

M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesielioille) : 1

M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesielioille) : 10

#### **Trifenyylifosfaattia:**

M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesielioille) : 1

M-kertoimella (Krooninen myrkyllisyys vesielioille) : 1

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Tuote:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Vaikeasti biologisesti hajoava. Pääainesosat ovat itsessään biohajoavia, mutta ne sisältävät ainesosia, jotka saattavat säilyä ympäristössä.

## 12.3 Biokertyvyys

### Tuote:

Biokertyminen : Huomautuksia: Sisältää komponentteja, jotka ovat mahdollisesti biokertyviä.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

### Tuote:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Neste useimmissa ympäristöolosuhteissa., Imeytyy maahan, alhainen liikkuvuus

Huomautuksia: Kelluu vedessä.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### Tuote:

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0	Muutettu viimeksi: 17.04.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025
---------------	----------------------------------	--	---

Arvio : Tuote ei sisällä aineita, jotka ovat hyvin pysyviä ja hyvin bioakkumulatiivisia (vPvB) tasolla 0,1 % tai korkeammilla tasoilla..

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

**Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

**Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Ei edistä otsonin tuhoutumista, omaa valokemiallisen otsonin muodostuskykyä tai aiheuta ilmaston lämpenemistä. Tuote on sekoitus haihtumattomia aineita, jotka eivät haihdu ilmaan merkittävänä pitoisuuksina normaalikäytössä.

Huonosti liukeneva seos.  
Aiheuttaa vesieliöiden fyysistä saastumista.

Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.

Mineraaliöljy ei aiheuta kroonista toksisuutta vesieliöille pienemmissä kuin 1 mg/l pitoisuuksissa.

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Kerää talteen tai kierrätä, mikäli mahdollista. Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää tuotetun jätteen myrkyllisyys ja fysikaaliset ominaisuudet: näiden avulla tulee määrittää, mihin jäteluokkaan aine kuuluu ja miten se tulee hävittää soveltuvien säännösten mukaisesti. Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäriin tai vesistöön.

Jätteen ei saa antaa saastuttaa maaperää tai pohjavettä eikä sitä saa hävittää luontoon.

Jätteet, vuodot ja käytetty tuote ovat vaarallista jätettä. Vuodoista tai säiliön puhdistamisesta tullut jäte on poistettava voimassa olevia määräyksiä noudattaen, mieluiten tunnustetulle kerääjälle tai yhtiölle. Kerääjän tai yhtiön pätevyys on selvitettävä etukäteen. Säiliöveden jäännöksiä ei saa hävittää maahan valuttamalla. Tämä saastuttaa maaperän ja pohjaveden.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

MARPOL - Katso alusten aiheuttaman pilaantumisen ehkäisemistä koskevaa kansainvälinen yleissopimusta (MARPOL 73/78), joka tarjoaa teknisiä näkökohtia alusten aiheuttaman pilaantumisen torjunnassa.

Likaantunut pakkaus : Hävitä olemassa olevien säädösten mukaisesti, mieluiten hyväksi havaitulle kerääjälle tai urakoitsijalle. Kerääjän tai urakoitsijan pätevyys kuuluu tarkastaa etukäteen. Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.

Paikallinen lainsäädäntö

Jäteluettelo :

EU:n jätehuoltokoodi (EWC):

EWC-koodi :

13 01 10\*

Huomautuksia :

Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.

Jätteen luokittelu on aina loppukäyttäjän vastuulla.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

**IATA** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.4 Pakkausryhmä

**ADR** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**RID** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**IMDG** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**IATA** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.5 Ympäristövaarat

**ADR** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**RID** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**IMDG** : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Huomautuksia : Erityisvaroitimet: Katso luvusta 7, käsittely ja varastointi, erikoisvaroitimet, joista käyttäjän tulee olla tietoinen tai joita käyttäjän tulee noudattaa kuljetuksen yhteydessä.

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Merikuljetukset ovat MARPOL-sääntöjen alaisia.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Tuote ei ole REACH:n mukaisen valtuutuksen alainen.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: 0 %

#### Muut ohjeet:

Säädöstiedot eivät ole kattavia. Muutkin säädökset voivat koskea tätä materiaalia.

#### Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

REACH : Ei tietoa.

TSCA : Kaikki komponentit luettelossa.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei voi suorittaa tälle aineelle/sekoitteelle kemiallista turvallisuusarviointia.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024
6.0	17.04.2025	dotteen numero:	Päiväys 18.04.2025
		800001007510	

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### H-lausekkeiden koko teksti

H302	:	Haitallista nieltynä.
H304	:	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	:	Ärsyttää ihoa.
H317	:	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	:	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H373	:	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	:	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	:	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	:	Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox.	:	Aspiraatiovaara
Eye Dam.	:	Vakava silmävaurio
Eye Irrit.	:	Silmä-ärsytys
Skin Irrit.	:	Ihoärsytys
Skin Sens.	:	Ihon herkistyminen
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / TWA	:	Haitalliseksi tunnettu pitoisuus
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määriteltä; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

Muut tiedot : Pystypalkki (I) vasemmassa marginaalissa osoittaa muutoksen aikaisemmasta versiosta.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Lainattu data on otettu, kuitenkin niihin rajoittumatta, yhdestä tai useammasta tietolähteestä (esim. Shell Health Servicesin toksikologinen data, materiaalitöimittäjän data, CONCAWE, EU IUCLID -tietokanta, EY 1272 -määräykset, jne.).

### Seoksen luokitus:

Aquatic Chronic 3

H412

### Luokitusmenetelmä:

Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.

### Tunnistetut käyttötavat käyttökuvaajajärjestelmän mukaisesti

#### Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.  
- Teollisuus

#### Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.  
- Elinkeino

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

### Altistumisskenaario - Työntekijä

<b>300000011080</b>	
<b>KAPPALE 1</b>	<b>ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO</b>
<b>Otsikko</b>	Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.- Teollisuus
<b>Käyttökuvaaja</b>	<b>Käyttösektori:</b> SU3 <b>Prosessikategoriat:</b> PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9 <b>Ympäristöpäästökategoriat:</b> ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1
<b>Prosessin laajuus</b>	Kattaa voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäytön ajoneuvoissa tai koneissa suljetuissa järjestelmissä. Sisältää säiliöiden täytön ja tyhjennyksen ja suljettujen koneiden toiminnan (mukaan lukien moottorit) ja niihin liittyvät huolto- ja varastointitoimet.

<b>KAPPALE 2</b>	<b>OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET</b>
<b>Lisätietoja</b>	Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.
<b>Kappale 2.1</b>	<b>Työntekijäaltistumisen hallinta</b>
<b>Tuoteominaisuudet</b>	
<b>Myötävaikuttavat skenaariot</b>	<b>Riskinhallintatoimet</b>
<b>Kappale 2.2</b>	<b>Ympäristön altistumisen hallinta</b>
<b>Käytetyt määrät</b>	
EU-tonnisto (tonnia vuodessa):	263,1
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	0,1
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	0,1
<b>Tiheys ja käytön kesto</b>	
Emissiopäivät (päivät/vuosi):	300
<b>Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta</b>	
Paikallinen makean veden laimennuskerroin::	10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:	100
<b>Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja</b>	
Jätevesiemissioita ei tarvitse huomioida, sillä prosessissa ei ole kosketusta veteen.	
Päästöfraktio ilmaan prosessista (tyypillisten paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen):	5,00E-05
Päästöfraktio jäteveteen prosessista (tyypillisen paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen ja ennen (kunnallista) jätevedenkäsittelylaitosta):	2,00E-11
Päästöfraktio maaperään prosessista (tyypillisten paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen):	0
<b>Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi</b>	
eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosessista tehdään varovaisia arvioita.	
<b>Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan purkauksia,</b>	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

<b>ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään</b>	
ilmapäästö tulee rajoittaa tyypilliseen suojaustehokkuuteen (%):	70
ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.	
Oletetaan, että käyttöpaikoilla on öljyn/veden erottimet tai vastaavat ja jätevesi päästetään yleiseen viemäriverkkoon.	
<b>Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta</b>	
Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.	
<b>Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet</b>	
Arvioitu aineen poistaminen jätevedestä kotitalousjätteiden käsittelyssä (%)	92,8
oletettu pienpuhdistamojen jätevedenvirtaus (m <sup>3</sup> /d):	2,00E+03
Suurin sallittu laitospäärä (MSafe) yllä mainittujen OC:iden ja RRM:ien perusteella (kg/päivä):	12.420,8
<b>Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten</b>	
Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.	
<b>Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet</b>	
ulkoisen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.	

<b>KAPPALE 3</b>	<b>ALTISTUMISEN ARVIOINTI</b>
<b>Kappale 3.1 - Terveys</b>	
Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>Kappale 3.2 -Ympäristö</b>	
käytetty ECETOC TRA-mallia.	

<b>KAPPALE 4</b>	<b>OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA</b>
<b>Kappale 4.1 - Terveys</b>	
Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>Kappale 4.2 -Ympäristö</b>	
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.	
muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista ( <a href="http://cefc.org">http://cefc.org</a> ).	
jos skaalaus paljastaa olosuhteen, jossa käyttö ei ole turvallista (s.o. RCR > 1), vaaditaan lisää riskinhallintatoimenpiteitä tai aluespesifinen kemikaaliturvallisuusarviointi.	
Katso lisätiedot osoitteessa <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> .	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

### Altistumisskenaario - Työntekijä

<b>300000011081</b>	
<b>KAPPALE 1</b>	<b>ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO</b>
<b>Otsikko</b>	Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.- Elinkeino
<b>Käyttökuvaaja</b>	<b>Käyttösektori:</b> SU22 <b>Prosessikategoriat:</b> PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20 <b>Ympäristöpäästökategoriat:</b> ERC9a, ERC9b, ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1
<b>Prosessin laajuus</b>	Kattaa voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäytön ajoneuvoissa tai koneissa suljetuissa järjestelmissä. Sisältää säiliöiden täytön ja tyhjennyksen ja suljettujen koneiden toiminnan (mukaan lukien moottorit) ja niihin liittyvät huolto- ja varastointitoimet.

<b>KAPPALE 2</b>	<b>OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET</b>
<b>Lisätietoja</b>	Ihmissen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.
<b>Kappale 2.1</b>	<b>Työntekijäaltistumisen hallinta</b>
<b>Tuoteominaisuudet</b>	
<b>Myötävaikuttavat skenaariot</b>	<b>Riskinhallintatoimet</b>
<b>Kappale 2.2</b>	<b>Ympäristön altistumisen hallinta</b>
<b>Käytetyt määrät</b>	
EU-tonnisto (tonnia vuodessa):	538,7
EU-tonnimäärän alueittain käytetty osuus:	0,1
Alueellisen tonnimäärän paikallisesti käytetty osuus:	0,1
<b>Tiheys ja käytön kesto</b>	
Emissiopäivät (päivät/vuosi):	365
<b>Ympäristötekijät, joihin riskinhallinta ei vaikuta</b>	
Paikallinen makean veden laimennuskerroin::	10
Paikallinen meriveden laimennuskerroin:	100
<b>Muita ympäristön altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja</b>	
Jätevesiemissioita ei tarvitse huomioida, sillä prosessissa ei ole kosketusta veteen.	
Päästöfraktio ilmaan prosessista (tyypillisten paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen):	
Päästöfraktio jäteveteen prosessista (tyypillisen paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen ja ennen (kunnallista) jätevedenkäsittelylaitosta):	5,00E-04
Päästöfraktio maaperään prosessista (tyypillisten paikan päällä suoritettavien RMM:ien jälkeen):	1E-03
<b>Prosessitason (lähde) tekniset ehdot ja toimet päästön estämiseksi</b>	
eri paikoissa toisistaan poikkeavien käytäntöjen takia vapautumisprosesseista tehdään varovaisia arvioita.	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0 Muutettu viimeksi: 17.04.2025 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025

<b>Tekniset laitostason ehdot ja toimet vähentämään tai rajoittamaan purkauksia, ilmapäästöjä ja vuotoja maaperään</b>	
ohentamattoman tuotteen valumista paikalliseen jäteveeteen tulee välttää tai se tulee ottaa sieltä talteen.	
<b>Organisatoriset toimet estämään/rajoittamaan vapautuminen laitoksesta</b>	
Teollisuuslietettä ei saa päästää luonnolliseen maaperään. puhdistamoliete tulisi polttaa, säilyttää tai käsitellä.	
<b>Kunnalliseen jäteveden käsittelysuunnitelmaanliittyvät ehdot ja toimet</b>	
Arvioitu aineen poistaminen jätevedestä kotitalousjätteiden käsittelyssä (%)	92,8
oletettu pienpuhdistamojen jätevedenvirtaus (m3/d):	2,00E+03
Suurin sallittu laitosmäärä (MSafe) yllä mainittujen OC:iden ja RRM:ien perusteella (kg/päivä):	4,1
<b>Jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät ehdot ja toimet hävittämistä varten</b>	
Ulkoisen jätteiden käsittely ja hävittäminen ottaen huomioon kyseiset paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.	
<b>Jätteen ulkoiseen keräämiseen liittyvät ehdot ja toimet</b>	
ulkoisen jätteiden vastaanotto ja sen uudelleen käyttö ottaen huomioon paikalliset ja/tai kansalliset määräykset.	

<b>KAPPALE 3</b>	<b>ALTISTUMISEN ARVIOINTI</b>
<b>Kappale 3.1 - Terveys</b>	
Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>Kappale 3.2 -Ympäristö</b>	
käytetty ECETOC TRA-mallia.	

<b>KAPPALE 4</b>	<b>OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA</b>
<b>Kappale 4.1 - Terveys</b>	
Ihmisen terveyttä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>Kappale 4.2 -Ympäristö</b>	
ohjeet pohjautuvat oletettuihin käyttöolosuhteisiin, joiden ei tarvitse olla sovellettavissa kaikkialla; siksi sopivien riskienhallintatoimenpiteiden määrittämiseksi voidaan tarvita skaalausta.	
muut yksityiskohdat skaalauksesta ja valvontateknologioista löytyvät SpERC-Factsheet -dokumentista ( <a href="http://cefc.org">http://cefc.org</a> ).	
jos skaalaus paljastaa olosuhteen, jossa käyttö ei ole turvallista (s.o. RCR > 1), vaaditaan lisää riskienhallintatoimenpiteitä tai aluespesifinen kemikaaliturvallisuusarviointi.	
Katso lisätiedot osoitteessa <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> .	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Spirax S4 TX

Versio 6.0	Muutettu viimeksi: 17.04.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 800001007510	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2024 Päiväys 18.04.2025
---------------	----------------------------------	--	---

---