

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov	: Shell Spirax S4 TX
Kód výrobku	: 001D8247

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi	: Hydraulický olej., Prevodový olej.
Nedoporučované použitia	: Bez konzultácie s dodávateľom sa tento výrobok smie používať iba na činnosti odporúčané v časti 1.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca/Dodávateľ	: AutoMax Slovakia, s.r.o. Bojnická 3 SK-831 01 Bratislava
Telefón	: (+421) 2 43422375
Fax	: (+421) 2 43420684
Kontakt pre získanie KBÚ	: shell.sk@automax-group.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

: NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM (24
HODIN): 02/ 54774166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 3	H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
--	---

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy	: Nevyžaduje sa žiadny symbol hroziaceho nebezpečenstva
Výstražné slovo	: Žiadne signálne slovo
Výstražné upozornenia	: FYZIKÁLNE RIZIKÁ:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

		Podľa CLP kritérií nie je klasifikované ako fyzické riziko.
		ZDRAVOTNÉ RIZIKÁ: Nie klasifikovaná podľa CLP kritérií ako zdravotné riziko.
		ENVIRONMENTÁLNE RIZIKÁ: H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné upozornenia :	Prevenencia:	P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
	Odozva:	Žiadne bezpečnostné vety.
	Skladovanie:	Žiadne bezpečnostné vety.
	Odstránenie:	P501 Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov.
	Senzibilizujúce zložky :	Obsahuje boritánový ester Obsahuje dlhé reťazce alkaryl sulfonátu vápnika. Obsahuje trifenyl fosfit. Môže vyvolať alergickú reakciu.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok neobsahuje látky, ktoré sú veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) na úrovni 0,1 % alebo vyššej.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Dlhší alebo opakovaný kontakt s pokožkou bez následného očistenia môže upchať póry pokožky a spôsobiť poruchy ako akné a zápal vlasových korienkov.

Použitý olej môže obsahovať škodlivé nečistoty.

Vstreknutie pod pokožku pod vysokým tlakom môže spôsobiť vážne poškodenie, vrátane lokálnej nekrózy.

Nie je klasifikovaný ako horľavý.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Chemická povaha : Vysokorafinovaný minerálny olej.
Syntetický základný olej a aditíva.
Vysoko rafinovaný minerálny olej obsahuje <3% (h/h) DMSO extraktu, podľa IP346.
Klasifikácia na základe obsahu výťažku DMSO < 3%
(Nariadenie (ES) 1272/2008, Príloha VI, Časť 3, Poznámka L).

* obsahuje jedno či niekoľko nasledovných čísiel CAS (registračných čísiel 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 (01-211 9486452-34), 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).

Zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
Zameniteľný základový olej s nízkou viskozitou (<20,5 mm ² /s pri 40°C) *	Nepridelené	Asp. Tox. 1; H304	0 - 90
Dialkylditiofosfát zinočnatý	4259-15-8 224-235-5	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 špecifické koncentračné limity Eye Dam. 1; H318 50 %	1 - 2,4
Boritánový ester	Nepridelené 701-392-2 01-2119976364-28	Skin Sens. 1B; H317	0,1 - 0,9
Alkylaryl sulfónan vápenatý**	Nepridelené	Skin Sens. 1B; H317	0,1 - 0,9

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0 Dátum revízie: 17.04.2025 Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510 Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025

O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0 209-909-9 01-2119979545-21	Aquatic Chronic 1; H410 M-koeficient (Akútna vodná toxicita): 1 M-koeficient (Chronická vodná toxicita): 10	0,025 - 0,099
Trifenyl fosfit	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-koeficient (Akútna vodná toxicita): 1 M-koeficient (Chronická vodná toxicita): 1 špecifické koncentračné limity Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	0,01 - 0,099

Poznámky : ** polymér oslobodené.

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : Pri poskytovaní prvej pomoci nezabudnite používať vhodné osobné ochranné pomôcky v závislosti od nehody, poranenia a okolia.

Pri vdýchnutí : Za normálnych podmienok používania ošetrovanie nie je potrebné.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Ak symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou : Odstráňte znečistený odev. Postihnutú oblasť opláchnite vodou a následne, pokiaľ to pôjde, umyte mydlom. Pokiaľ dôjde k trvalému podráždeniu, vyhľadajte lekársku pomoc.

Ak používate vysokotlakové zariadenie, môže dôjsť k vstreknutiu materiálu pod pokožku. Ak ku takémuto zraneniu dôjde, zraneného treba okamžite dopraviť do nemocnice. Necakajte, kým sa objavia príznaky. Vyhľadajte lekára, aj keď zranenie nie je zjavné.

Pri kontakte s očami : Oko vypláchnite veľkým množstvom vody. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Pokiaľ dôjde k trvalému podráždeniu, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri požití : Všeobecne nie je potrebná žiadna liečba pokiaľ sa nezhltnú veľké množstvá, ale poraďte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy : Ako príznaky a symptómy olejovej akné a folikulitídy sa môže vyskytnúť tvorba čiernych pluzgierikov a škvŕny na pokožke. Po požití sa môže vyskytnúť žalúdočná nevoľnosť, zvracanie a/alebo hnačka.

Lokálna nekróza sa prejavuje oneskorenými bolesťami a poškodením tkaniva niekoľko hodín po vstreknutí.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie : Informácie pre lekára:
Liečte symptomaticky.
Ak dôjde k vstreknutiu látky pod vysokým tlakom, je potrebný okamžitý chirurgický zákrok a prípadne steroidná terapia, aby sa minimalizovalo poškodenie tkanív a strata funkčnosti. Pretože vstupné rany sú malé a neodpovedajú vážnosti zranenia pod nimi, invazívny zákrok určí rozsah potrebného zákroku. Nepoužívajte lokálnu anestéziu alebo lúhovanie za horúca, pretože inak dochádza k opuchom, vazospazmom a ischémii. Dôležité je za celkovej anestézie urobiť celkové ohľadanie, chirurgickú dekompresiu, odstrániť a odsť z rany cudzie látky.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Pena, vodný postrek alebo vodná hmla. Suchý chemický prášok, oxid uhličitý, piesok alebo zemina môžu byť použité iba v prípade malých požiarov.

Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte priamy prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nebezpečné produkty spaľovania môžu zahŕňať: Zložitá zmes vo vzduchu rozptýlených pevných a kvapalných častíc a plynov (dym). Pri nedokonalom horení sa môže vyvíjať oxid uhoľnatý. Neidentifikované organické a anorganické zlúčeniny.

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Je treba používať vhodné ochranné vybavenie vrátane rukavíc odolných voči chemikáliám; odev odolný voči chemikáliám je treba použiť, pokiaľ sa očakáva veľký kontakt s rozliatym produktom. V prípade priblíženia sa k ohni v obmedzených priestoroch je treba použiť dýchací prístroj. Vyberte vhodné protipožiarne odevy podľa noriem (napr. Európa: EN469).

Špecifické spôsoby hasenia : Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

Ďalšie informácie : Horľavá kvapalina IV. triedy!

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : 6.1.1 Pre personál zasahujúci v iných ako núdzových prípadoch:
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
6.1.2 Pre osoby zasahujúce v núdzových prípadoch:
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte nekontrolovanému úniku do okolitého prostredia použitím vhodných obmedzovacích prostriedkov. Zabráňte šíreniu príp. vniknutiu do kanalizácie, priekop alebo riek použitím piesku, zeminy alebo iných vhodných bariér.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Spôsoby čistenia : Nebezpečenstvo pošmyknutia na rozliatej kvapaline. Okamžitým očistením predchádzajte úrazom. Zabráňte šíreniu postavením bariéry z piesku, zeminy alebo iného zadržiavacieho materiálu. Kvapalinu ihneď zachyťte mechanicky, alebo pomocou absorbenta. Nasajte zvyšok do absorbentu ako je hlina, piesok alebo iný vhodný materiál a odstráňte správnym spôsobom.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre poučenie v oblasti výberu osobných ochranných prostriedkov pozrite Oddiel č. 8 tejto Karty bezpečnostných údajov., Pre poučenie ako nakladať s úniknutým produktom pozrite kapitolu č. 13 tejto Karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Technické opatrenia : Ak existuje riziko vdýchnutia výparov, hmiel alebo aerosólov, zapnite miestnu vetráciu ventiláciu. Použitie informácií z tejto karty ako podkladu na zhodnotenie rizika v miestnych podmienkach, pomôže určiť zodpovedajúce opatrenia na bezpečné zaobchádzanie, skladovanie a likvidáciu tohto produktu.
- Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Zabráňte dlhšiemu alebo opakovanému kontaktu s pokožkou. Nevdychujte pary a/alebo hmly. Pri manipulácii s výrobkom v sudoch by mali byť použité bezpečnostné topánky a príslušné manipulačné zariadenia. Znečistené handry a čistiace prostriedky odstráňte správnym spôsobom aby sa zabránilo požiaru.
- Pokyny na prepravu : Pri všetkých operáciách hromadného prenosu by sa mali používať správne postupy uzemnenia a spojovania, aby sa zabránilo statickej akumulácii.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility

- Ďalšie informácie o stabilite pri skladovaní : Nádobu skladujte pevne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste. Používajte označené nádoby, ktoré sú dajú riadne uzavrieť. Skladujte pri bežnej teplote.

Všetky ďalšie špecifické legislatívne informácie o balení a skladovaní tohto produktu nájdete v kapitole 15.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Obalový materiál : Vhodný materiál: Na výstelky nádob a nádoby samotné použite mäkkú oceľ alebo HDPE.
Nevhodný materiál: PVC.

Zvláštne požiadavky na nádrže, zásobníky : Nádoby z polyetylénu nesmú byť vystavené vysokým teplotám, mohli by sa zdeformovať.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Nepoužiteľné

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
Oleje minerálne (aerosól)	Nepridelené	NPEL krátkodobý (kvapalný aerosól)	15 ppm 3 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Limit sa vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika.			
Oleje minerálne (aerosól)		NPEL priemerný (kvapalný aerosól)	5 ppm 1 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Limit sa vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika.			
Oleje minerálne (aerosól)		NPEL priemerný (Dymy)	5 ppm 1 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Limit sa vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika.			
Oleje minerálne (aerosól)		NPEL krátkodobý (Dymy)	15 ppm 3 mg/m ³	SK OEL
	Ďalšie informácie: Limit sa vzťahuje na hydraulické a obrábacie kvapaliny a mazivá. Niektoré oleje môžu obsahovať polycyklické aromatické uhľovodíky a pri zahrievaní ich môžu uvoľňovať. Treba to brať do úvahy pri meraní a hodnotení rizika.			
Oleje minerálne (aerosól)		TWA (vdýchnuteľná frakcia)	5 mg/m ³	USA. Hodnoty prahových limitov ACGIH

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Biologické limity expozície na pracovisku

Nie je pridelený žiaden biologický limit.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia

Potrebná úroveň ochrany a typy kontrol závisia na potenciálnom riziku expozície. Kontroly musia zodpovedať hodnoteniu rizík v miestnych podmienkach. K vhodným opatreniam radíme:
Regulovať koncentrácie vo vzduchu odpovedajúcou ventiláciou.

Keď sa materiál zohrieva, tvorí sa sprej alebo hmla a potenciálne sa zvyšuje koncentrácia vo vzduchu.

Všeobecné informácie

Definujte postupy bezpečnej manipulácie a zachovávania kontroly.

Vzdelávajte a zaškoľujte pracovníkov s ohľadom na riziká a kontrolné opatrenia týkajúce sa bežných postupov spojených s týmto produktom.

Zabezpečte riadnu voľbu, testovanie a údržbu vybavenia používaného na kontrolu expozície, napr. osobných ochranných pomôcok, miestnej odťahovej ventilácie.

systémy pred otvorením alebo údržbou zariadenia vypnite.

odtoky uschovajte až do likvidácie alebo do neskoršej recyklácie spečatené.

Vždy dodržiavajte dobré pravidlá osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím či fajčením. Pravidelne perite pracovné odevy a ochranné pomôcky na odstránenie kontaminujúcich látok. Kontaminované odevy a obuv, ktoré sa nedajú vyčistiť, vyhoďte. Udržujte poriadok.

Prostriedok osobnej ochrany

Poskytnuté informácie sú zostavené v súlade so smernicou PPE (Smernicou Rady 89/686/EHS) a v súlade s normami CEN Európskeho výboru pre štandardizáciu (CEN).

Osobné ochranné prostriedky (OOP) by mali vyhovovať odporúčaným celoštátnym normám. Skontrolujte s dodávateľmi OOP.

Ochrana zraku : Ak sa s materiálom zaobchádza tak, že sa môže nastriekať do očí, odporúčajú sa ochranné okuliare.
Schválené na EU Normu EN166.

Ochrana rúk

Poznámky : Ak môže dôjsť ku kontaktu ruky s látkou, použitie ochranných rukavíc, spĺňajúcich odpovedajúce normy (napr. Európa EN374, AS/NZS:2161) a vyrobené z nasledujúcich materiálov, môže poskytnúť vhodnú ochranu: PVC, neoprénové alebo nitrilové gumenné rukavice. Vhodnosť a trvanlivosť rukavice závisí na spôsobe používania, napr. ako často a ako dlho je v kontakte chemickej odolnosti materiálu rukavíc a zručnosti pracovníka. Vždy sa poraďte s dodávateľmi rukavíc. Kontaminované rukavice vymeňte. Účinná ochrana rúk je založená na osobnej hygiene. Rukavice si naťahujte iba na umyté ruky. Po použití rukavíc

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

je potrebné ruky starostlivo umyť a osušiť. Odporúčame použiť zvlhčovací, neparfumovaný krém.
V prípade nepretržitého kontaktu odporúčame rukavice s časom preniknutia 240 minút, pokiaľ je to však možné, dajte prednosť rukaviciam s dĺžkou preniknutia dlhšou ako 480 minút, pokiaľ nájdete vhodné rukavice. Pre krátkodobú ochranu/ochranu pred rozstreknutím odporúčame rovnakú ochranu. Uznávame však, že rukavice, ktoré ponúkajú túto mieru ochrany nemusia byť dostupné a v takom prípade je prijateľný aj kratší čas preniknutia, pokiaľ sa dodržiavajú vhodné postupy údržby a výmeny. Hrúbka rukavíc nie je dobrým ukazovateľom ich odolnosti voči chemikáliám, pretože tá závisí na presnom zložení materiálu rukavíc. Hrúbka rukavíc by mala byť bežne väčšia ako 0,35 mm v závislosti od vyhotovenia a modelu rukavíc.

Ochrana pokožky a tela	: Ochrana kože nie je spravidla nutná nad rámec bežných zásad používania pracovného odevu. Odporúča sa nosiť chemicky vzdorné rukavice.
Ochrana dýchacích ciest	: Dýchacia ochrana nie je obvyčajne potrebná pri normálnych podmienkach použitia. V súlade s dobrou hygienickou priemyselnou praxou, mali by sa urobiť opatrenia aby sa materiál nevdychoval. Pokiaľ technické opatrenia neudržia koncentrácie vo vzduchu na hladine, ktorá je zodpovedajúca ochrane zdravia pracovníka, zvolte ochranné respirátory, vhodné pre špecifické podmienky použitia a vyhovujúce platným normám. Skontrolujte s dodávateľmi osobných prostriedkov na ochranu dýchacích ciest. Kde sú vhodné respirátory na princípe filtrácie vzduchu, zvolte zodpovedajúcu kombináciu masky a filtra. Vyberte filter vhodný pre kombinované častice/organické plyny a pary [bod varu typu A/typu P> 65°C (149 °F)], ktorý spĺňa normy EN14387 a EN143.
Tepelná nebezpečnosť	: Nepoužiteľné

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Kvapalina pri izbovej teplote.
Farba	: jantarový
Zápach	: Nepatrný uhľovodíkový

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nie sú dostupné.
Bod tečenia	:	-36 °C Metóda: ISO 3016
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	:	> 280 °C predpokladaná hodnota
Horľavosť	:	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	:	Nepoužiteľné
Horľavosť (kvapaliny)	:	Nie je klasifikovaný ako horľavý.
Dolná medza výbušnosti a horná medza limit výbušnosti / horľavosti	:	
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	:	Typické 10 %(V)
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	Typické 1 %(V)
Teplota vzplanutia	:	220 °C Metóda: ISO 2592
Teplota samovznietenia	:	> 320 °C
Teplota rozkladu	:	
Teplota rozkladu	:	Údaje nie sú dostupné.
pH	:	Nepoužiteľné
Viskozita	:	
Viskozita, dynamická	:	Údaje nie sú dostupné.
Viskozita, kinematická	:	85 mm ² /s (40,0 °C) Metóda: ISO 3104 14,1 mm ² /s (100 °C) Metóda: ISO 3104
Rozpustnosť (rozpustnosti)	:	
Rozpustnosť vo vode	:	nepatrný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	:	Údaje nie sú dostupné.
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	:	log Pow: > 6 (založené na informáciách o podobných produktoch)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Tlak pár : < 0,5 Pa (20 °C)
predpokladaná hodnota

Relatívna hustota : 0,850 (15 °C)

Hustota : 850 kg/m³ (15,0 °C)
Metóda: ISO 12185

Relatívna hustota pár : > 1
predpokladaná hodnota

Charakteristiky častíc
Veľkosť častíc : Údaje nie sú dostupné.

9.2 Iné informácie

Výbušné vlastnosti : Klasifikačný kód: Nie je klasifikovaný

Oxidačné vlastnosti : Údaje nie sú dostupné.

Horľavosť (kvapaliny) : Nie je klasifikovaný ako horľavý.

Rýchlosť odparovania : Údaje nie sú dostupné.

Vodivosť : Neočakáva sa, že by tento materiál pôsobil ako akumulátor statickej elektriny.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobok nepredstavuje žiadne ďalšie riziká (nebezpečenstvá) reaktivity okrem tých, ktoré sú popísané v nasledovnej časti.

10.2 Chemická stabilita

Stabilný.

V prípade manipulácie a uskladnenia v súlade s ustanoveniami sa neočakáva žiadna riziková reakcia.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Reaguje so silnými oxidačnými činidlami.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.

10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné : Silné oxidačné činidlá.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

sa vyhnúť

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Primárnou cestou zasiahnutia je kontakt s pokožkou alebo s okom, hoci k expozícii môže dochádzať aj v dôsledku náhodného požitia.

Akútna toxicita

Produkt:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Krysa): > 5.000 mg/kg
Poznámky: Nízka toxicita
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna inhalačná toxicita : Poznámky: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna dermálna toxicita : LD50 (králik): > 5.000 mg/kg
Poznámky: Nízka toxicita
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poleptanie kože/podráždenie kože

Produkt:

Poznámky : Mierne dráždivý pre pokožku.
Dlhší alebo opakovaný kontakt s pokožkou bez následného očistenia môže upchať póry pokožky a spôsobiť poruchy ako akné a zápal vlasových korienkov.
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Produkt:

Poznámky : Mierne dráždivý pre oči.
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Zložky:

Dialkylditiofosfát zinočnatý:

Poznámky : Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Produkt:

Poznámky : Pre senzibilizáciu dýchacích orgánov a pokožky:
Nie je senzibilizátorom.
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Zložky:

Boritánový ester:

Poznámky : U citlivých jedincov môže spôsobovať alergickú reakciu pokožky.

Trifenyl fosfit:

Poznámky : U citlivých jedincov môže spôsobovať alergickú reakciu pokožky.

Mutagenita zárodočných buniek

Produkt:

Genotoxicita in vivo : Poznámky: Nie je mutagénne
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : tento produkt nespĺňa kritériá pre klasifikáciu do kategórie 1A/1B.

Karcinogenita

Produkt:

Poznámky : Nie je karcinogén.
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poznámky : Výrobok obsahuje minerálne oleje, ktoré u zvierat pri aplikácii na pokožku neboli karcinogénne.
Vysokorafinované minerálne oleje nie sú Medzinárodnou výskumnou agentúrou pre výskum rakoviny (IARC) klasifikované ako karcinogénne.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Karcinogenita - Hodnotenie : tento produkt nespĺňa kritériá pre klasifikáciu do kategórie 1A/1B.

Materiál	GHS/CLP Karcinogenita Klasifikácia
Vysokorafinovaný minerálny olej	Bez klasifikácie pre karcinogenitu
Trifenyl fosfit	Bez klasifikácie pre karcinogenitu

Reprodukčná toxicita

Produkt:

Účinky na plodnosť :
Poznámky: Nemá toxické účinky na vývoj., Nenarušuje plodnosť., Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita -
Hodnotenie : tento produkt nespĺňa kritériá pre klasifikáciu do kategórie 1A/1B.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Produkt:

Poznámky : Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Produkt:

Poznámky : Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná toxicita

Produkt:

Nepredstavuje riziko vdýchnutia., Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Ďalšie informácie

Produkt:

Poznámky	:	Použitie oleje môžu obsahovať škodlivé nečistoty, nazbierané počas používania. Koncentrácia týchto nečistôt závisí od spôsobu používania a pri likvidácii môže spôsobovať nebezpečenstvo pre zdravie a životné prostredie. VŠETOK použitý olej vyžaduje opatrnú manipuláciu tak, aby sa podľa možností nedostal do kontaktu s pokožkou.
Poznámky	:	Vstreknutie výrobku pod vysokým tlakom pod pokožku môže spôsobiť lokálnu nekrózu, ak sa materiál chirurgicky neodstráni.
Poznámky	:	Mierne dráždi dýchací systém.
Poznámky	:	V iných regulačných rámcoch môžu existovať iné klasifikácie iných orgánov.
Poznámky	:	Pokiaľ nie je uvedené inak, uvedené údaje sú reprezentatívne pre produkt ako celok, skôr ako pre jeho jednotlivé komponenty.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Produkt:

Toxicita pre ryby	:	Poznámky: LL/EL/IL50 10-100 mg/l Škodlivá
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	Poznámky: LL/EL/IL50 10-100 mg/l Škodlivá
Toxicita pre Rasy/vodní rastliny	:	Poznámky: LL/EL/IL50 10-100 mg/l Škodlivá
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	:	Poznámky: Údaje nie sú dostupné.
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	:	Poznámky: Údaje nie sú dostupné.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Toxicita pre mikroorganizmy :
Poznámky: Údaje nie sú dostupné.

Zložky:

O,O,O-triphenyl phosphorothioate:

M-koeficient (Akútna vodná
toxicita) : 1

M-koeficient (Chronická
vodná toxicita) : 10

Trifenyl fosfit:

M-koeficient (Akútna vodná
toxicita) : 1

M-koeficient (Chronická
vodná toxicita) : 1

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt:

Biologická odbúrateľnosť : Poznámky: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.
Hlavné zložky sú prirodzene bioodbúrateľné, ale obsahuje aj zložky,
ktoré môžu v životnom prostredí pretrvávajúť.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Produkt:

Bioakumulácia : Poznámky: Obsahuje komponenty s potenciálom bioakumulovať.

12.4 Mobilita v pôde

Produkt:

Mobilita : Poznámky: Pri väčšine environmentálnych podmienok
zostáva v kvapalnom stave., Adsorbuje do zeminy a má nízku
mobilitu

Poznámky: Pláva na vode.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt:

Hodnotenie : Výrobok neobsahuje látky, ktoré sú veľmi perzistentné a veľmi
bioakumulatívne (vPvB) na úrovni 0,1 % alebo vyššej..

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Produkt:

Doplnkové ekologické informácie : Nemá schopnosť spôsobiť úbytok ozónu, schopnosť vytvárať fotochemický ozón, ani schopnosť spôsobiť globálne otepľovanie. Produkt je zmesou neprchavých zložiek, ktoré sa pri normálnych podmienkach používania neuvolňujú do vzduchu vo významnom množstve.

Tažko rozpustná zmes.

Spôsobuje fyzické znečistenie vodných organizmov.

Pokiaľ nie je uvedené inak, uvedené údaje sú reprezentatívne pre produkt ako celok, skôr ako pre jeho jednotlivé komponenty.

Minerálny olej v koncentráciách menších ako 1 mg/l nespôsobuje vodným organizmom chronickú toxicitu.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Regenerujte alebo recyklujte ak je to možné. Zodpovednosťou pôvodcu odpadu je určiť toxicitu a fyzické vlastnosti vytvoreného odpadu, určiť správnu klasifikáciu odpadu (podľa platnej legislatívy). Nevypúšťajte do životného prostredia, do kanálov alebo do odpadových vôd.

Treba zabrániť preniknutiu odpadových produktov do pôdy alebo spodnej vody, či ich likvidácii vyhodením do krajiny. Odpad, uniknutá látka alebo spotrebovaný výrobok patria k nebezpečným odpadom.

Odpady vznikajúce rozliatím alebo pri čistení nádrží by mali byť zneškodnené v súlade so všeobecnými platnými predpismi, najlepšie je odovzdať ich uznávanej zbernej spoločnosti alebo zmluvnému partnerovi. Kvalifikácia zbernej spoločnosti alebo zmluvného partnera by mala byť vpred overená.

Nelikvidujte usadeniny z vodných nádrží vypustením do pôdy.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Spôsobí to znečistenie pôdy a spodných vôd.

MARPOL – Pozri Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí (MARPOL 73/78), ktorý poskytuje technické aspekty pri kontrole znečisťovania z lodí.

Znečistené obaly : Zneškodnite v súlade so všeobecne platnými predpismi, najlepšie je prenechať zbernej spoločnosti alebo zmluvnému partnerovi. Kvalifikácia zbernej spoločnosti alebo zmluvného partnera by mala byť vopred preverená. Zneškodnenie by malo byť v súlade so zodpovedajúcimi regionálnymi, štátnymi a miestnymi predpismi a zákonmi.

Miestne platné predpisy.

Katalóg odpadov :

Predpisy EÚ pre likvidáciu odpadu (EWC):

Európsky katalóg odpadov :

13 01 10*

Poznámky

: Zneškodnenie by malo byť v súlade so zodpovedajúcimi regionálnymi, štátnymi a miestnymi predpismi a zákonmi.

Klasifikácia odpadu je na zodpovednosti koncového užívateľa.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
RID : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
RID : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADN	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
ADR	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
RID	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.4 Obalová skupina

ADN	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
ADR	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
RID	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADN	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
ADR	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
RID	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Poznámky	: Zvlášťne doporučená: Pozrite kapitolu č. 7, Zaobchádzanie a skladovanie, pre špecifické podmienky o ktorých musia byť používatelia informovaní alebo ich musia spĺňať v súvislosti s prepravou.
----------	---

14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Pravidlá MARPOL (kontaminácia morského prostredia) platia pre veľké dodávky prepravované po mori.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV)	: Produkt nepodlieha autorizácii podľa nariadenia REACH.
---	--

Prchavé organické zlúčeniny : Obsah organickej prchavej zlúčeniny (VOC): 0 %

Iné smernice.:

Informácie o právnych predpisoch nemusia byť úplné. Na túto látku sa môžu vzťahovať aj iné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

predpisy.

Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zmien a doplnkov. Zákon NR SR č. 90/2017 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona NR SR č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v platnom znení.
NV SR č. 355/2006, 300/2007 a 471/2011 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.
Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.
Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zložky tohto produktu sú uvedené v týchto katalógoch:

REACH	: Nezistené.
TSCA	: Všetky zložky na zozname.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľ látky/zmesi nerealizoval žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plný text H-prehlásení

H302	: Škodlivý po požití.
H304	: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	: Dráždi kožu.
H317	: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	: Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H373	: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Plný text iných skratiek

Acute Tox.	: Akútna toxicita
Aquatic Acute	: Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Aquatic Chronic	: Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Asp. Tox.	: Aspiračná nebezpečnosť
Eye Dam.	: Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	: Podráždenie očí

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Skin Irrit.	:	Dráždivosť kože
Skin Sens.	:	Senzibilizácia kože
STOT RE	:	Toxická pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
SK OEL	:	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
SK OEL / NPEL priemerný	:	NPEL priemerný
SK OEL / NPEL krátkodobý	:	NPEL krátkodobý

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Ďalšie informácie

Odporúčania na odbornú prípravu	:	Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.
Iné informácie	:	Zvislá línia (I) na ľavom okraji znamená zmenu oproti predchádzajúcej verzii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Zdroje kľúčových údajov, ktoré sa použili na zostavenie karty bezpečnostných údajov : Uvádzané údaje pochádzajú, nie však výhradne, z jedného či niekoľkých informačných zdrojov (napr. toxikologické údaje od spoločnosti Shell Health Services, údaje od dodávateľov materiálu, CONCAWE, z databázy EU IUCLID, nariadenia ES 1272 atď.).

Klasifikácia zmesi:

Aquatic Chronic 3

H412

Proces klasifikácie:

Odborný posudok a váha dôkazného zistenia.

Identifikované použitia podľa Systému popisovača použitia

Použitia - pracovník

Názov : Všeobecné používanie mazadiel a tukov vo vozidlách alebo strojoch.
- Priemyselná

Použitia - pracovník

Názov : Všeobecné používanie mazadiel a tukov vo vozidlách alebo strojoch.
- Priemysel

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.

SK / SK

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Variant vystavenia - pracovník

300000011080	
ODDIEL 1	NÁZOV VARIANTU VYSTAVENIA
Názov	Všeobecné používanie mazadiel a tukov vo vozidlách alebo strojoch.- Priemyselná
Deskriptor použitia	Sektor použitia: SU3 Kategórie procesov: PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9 Kategórie uvoľňovania v životnom prostredí: ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1
Rozsah procesu	Pokrýva všeobecné používanie mazadiel a tukov vo vozidlách alebo strojoch v uzavretých systémoch. Zahŕňa plnenie a vypúšťanie kontajnerov a prevádzku uzavretých strojových zariadení (vrátane motorov) a pridružené údržbové a skladovacie činnosti.

ODDIEL 2	PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY A OPATRENIA SPRÁVY RIZÍK	
Ďalšie informácie	Nebolo predložené žiadne posúdenie expozície pre ľudské zdravie.	
Oddiel 2.1	Kontrola vystavenia pracovníka	
Parametre výrobku		
Prispievajúce varianty	Opatrenia na riadenie rizika	
Oddiel 2.2	Kontrola vystavenia životného prostredia	
Použité množstvá		
Tonáž EU (ton za rok):		263,1
Regionálne použiteľný podiel EÚ-tonáže:		0,1
Lokálne použiteľný podiel regionálnej tonáže:		0,1
Početnosť a dĺžka použitia		
Emisné dni (dni/rok):		300
Faktory životného prostredia neovplyvnené riadením rizík		
Lokálny faktor riedenia sladkej vody::		10
Lokálny faktor riedenia morskej vody:		100
Ostatné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce vystavenie životného prostredia		
Emisie do odpadových vôd sú zanedbateľné, pretože proces sa vykonáva bez kontaktu s vodou.		
Uvoľnenie častíc do vzduchu z procesu (zvyčajne po spracovaní v miestnom RMM):		5,00E-05
Uvoľnenie častíc do odpadných vôd z procesu (zvyčajne po spracovaní v miestnom RMM a pred (mestskou) čističkou odpadových vôd):		2,00E-11
Uvoľnenie častíc do pôdy z procesu (zvyčajne po spracovaní v miestnom RMM):		0
Technické podmienky a opatrenia na úrovni procesov (zdroj) pre predchádzanie uvoľňovaniu		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

z dôvodu odlišne idúcich čiaštočiek na rozdielnych miestach sa vypracujú pozorné odhady o uvoľňovacích procesoch.	
Technické podmienky a opatrenia na mieste prezníženie alebo obmedzenie vytekania vzdušných emisií a uvoľnení do pôdy	
emisie do ovzdušia obmedzte na typickú zadržiavací stupeň účinnosti v rozsahu (%):	70
zabráňte vytečeniu neriedených látok do miestnych odpadových vôd alebo ich odtiaľ znovu získajte.	
Predpokladá sa, že užívateľské miesto má zriadené odlučovače olej/voda alebo rovnocenné a pre odpadovú vodu sa predpokladá, že sa vypúšťa do verejnej kanalizácie.	
Organizačné opatrenia pre zabránenie/obmedzenie uvoľňovania z miesta	
Priemyselný kal by sa nemal dostať do prirodzenej pôdy. kal z čističiek by sa mal spáliť, uschovať alebo spracovať.	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa programu nakladania s komunálnym odpadom	
Odhadovaný rozsah odstránenia látky z odpadových vôd pomocou domácej úpravy odpadov	92,8
predpokladaná miera odpadových vôd v domáчих čističkách (m3/d):	2,00E+03
Maximálne prípustné množstvo na mieste (MSafe) na základe OC a RMM podľa ustanovenia vyššie (kg/denne):	12.420,8
Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadom pre likvidáciu	
Externá úprava a likvidácia odpady s ohľadom na príslušné lokálne a/alebo národné predpisy.	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa externej obnovy odpadu	
externý odber a zužitkovanie odpadu s ohľadom príslušných lokálnych a/alebo národných predpisov.	

ODDIEL 3	ODHAD VYSTAVENIA
Oddiel 3.1 - Zdravie	
Nebolo predložené žiadne posúdenie expozície pre ľudské zdravie.	

Oddiel 3.2 - Životné prostredie
použitý model ECETOC TRA.

ODDIEL 4	POUČENIE PRE KONTROLU ZHODY S VARIANTOM VYSTAVENIA
Oddiel 4.1 - Zdravie	
Nebolo predložené žiadne posúdenie expozície pre ľudské zdravie.	

Oddiel 4.2 - Životné prostredie
smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia
6.0

Dátum revízie:
17.04.2025

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných
údajov):
800001007510

Dátum posledného vydania: 06.12.2024
Dátum tlače 18.04.2025

ďalšie detaily k nastaveniam a kontrolným technológiám nájdete v SpERC-Factsheet (<http://cefic.org>).

ak indexácia odhalí podmienku s neistou aplikáciou (t.z. RCR > 1), bude potrebné vypracovať prídavné RMM(opatrenia manažmentu rizika) alebo posúdenie o bezpečnosti látky, špecifické pre každú prevádzku.

Podrobnejšie informácie nájdete na webovej lokalite www.ATIEL.org/REACH_GES.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

Variant vystavenia - pracovník

300000011081	
ODDIEL 1	NÁZOV VARIANTU VYSTAVENIA
Názov	Všeobecné používanie mazadiel a tukov vo vozidlách alebo strojoch.- Priemysel
Deskriptor použitia	Sektor použitia: SU22 Kategórie procesov: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20 Kategórie uvoľňovania v životnom prostredí: ERC9a, ERC9b, ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1
Rozsah procesu	Pokrýva všeobecné používanie mazadiel a tukov vo vozidlách alebo strojoch v uzavretých systémoch. Zahŕňa plnenie a vypúšťanie kontajnerov a prevádzku uzavretých strojových zariadení (vrátane motorov) a pridružené údržbové a skladovacie činnosti.

ODDIEL 2	PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY A OPATRENIA SPRÁVY RIZÍK
Ďalšie informácie	Nebolo predložené žiadne posúdenie expozície pre ľudské zdravie.
Oddiel 2.1	Kontrola vystavenia pracovníka
Parametre výrobku	
Prispievajúce varianty	Opatrenia na riadenie rizika
Oddiel 2.2	Kontrola vystavenia životného prostredia
Použité množstvá	
Tonáž EU (ton za rok):	538,7
Regionálne použiteľný podiel EÚ-tonáže:	0,1
Lokálne použiteľný podiel regionálnej tonáže:	0,1
Početnosť a dĺžka použitia	
Emisné dni (dni/rok):	365
Faktory životného prostredia neovplyvnené riadením rizík	
Lokálny faktor riedenia sladkej vody::	10
Lokálny faktor riedenia morskej vody:	100
Ostatné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce vystavenie životného prostredia	
Emisie do odpadových vôd sú zanedbateľné, pretože proces sa vykonáva bez kontaktu s vodou.	
Uvoľnenie častíc do vzduchu z procesu (zvyčajne po spracovaní v miestnom RMM):	
Uvoľnenie častíc do odpadných vôd z procesu (zvyčajne po spracovaní v miestnom RMM a pred (mestskou) čističkou odpadových vôd):	5,00E-04
Uvoľnenie častíc do pôdy z procesu (zvyčajne po spracovaní v miestnom RMM):	1E-03
Technické podmienky a opatrenia na úrovni procesov (zdroj) pre predchádzanie	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia 6.0	Dátum revízie: 17.04.2025	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 800001007510	Dátum posledného vydania: 06.12.2024 Dátum tlače 18.04.2025
---------------	------------------------------	--	--

uvoľňovaníu	
z dôvodu odlišne idúcich čiastočiek na rozdielnych miestach sa vypracujú pozorné odhady o uvoľňovacích procesoch.	
Technické podmienky a opatrenia na mieste prezníženie alebo obmedzenie vytekania vzdušných emisií a uvoľnení do pôdy	
zabráňte vytečeniu neriedených látok do miestnych odpadových vôd alebo ich odtiaľ znovu získajte.	
Organizačné opatrenia pre zabránenie/obmedzenie uvoľňovania z miesta	
Priemyselný kal by sa nemal dostať do prirodzenej pôdy. kal z čističiek by sa mal spáliť, uschovať alebo spracovať.	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa programu nakladania s komunálnym odpadom	
Odhadovaný rozsah odstránenia látky z odpadových vôd pomocou domácej úpravy odpadov	92,8
predpokladaná miera odpadových vôd v domáciach čističkách (m3/d):	2,00E+03
Maximálne prípustné množstvo na mieste (MSafe) na základe OC a RMM podľa ustanovenia vyššie (kg/denne):	4,1
Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania odpadom pre likvidáciu	
Externá úprava a likvidácia odpady s ohľadom na príslušné lokálne a/alebo národné predpisy.	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa externej obnovy odpadu	
externý odber a zužitkovanie odpadu s ohľadom príslušných lokálnych a/alebo národných predpisov.	

ODDIEL 3	ODHAD VYSTAVENIA
Oddiel 3.1 - Zdravie	
Nebolo predložené žiadne posúdenie expozície pre ľudské zdravie.	

Oddiel 3.2 - Životné prostredie
použitý model ECETOC TRA.

ODDIEL 4	POUČENIE PRE KONTROLU ZHODY S VARIANTOM VYSTAVENIA
Oddiel 4.1 - Zdravie	
Nebolo predložené žiadne posúdenie expozície pre ľudské zdravie.	

Oddiel 4.2 - Životné prostredie	
smernice sa opierajú o prijaté prevádzkové podmienky, ktoré nemusia byť použiteľné vo všetkých miestach; preto môže byť potrebné odstupňovanie, aby sa stanovili primerané opatrenia manažmentu rizík.	
ďalšie detaily k nastaveniam a kontrolným technológiám nájdete v SpERC-Factsheet (http://cefic.org).	
ak indexácia odhalí podmienku s neistou aplikáciou (t.z. RCR > 1), bude potrebné vypracovať prídavné RMM(opatrenia manažmentu rizika) alebo posúdenie o bezpečnosti	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Podľa nariadenia ES č. 1907/2006 v znení platnom ku dňu vydania tejto karty bezpečnostných údajov

Shell Spirax S4 TX

Verzia
6.0

Dátum revízie:
17.04.2025

Číslo KBÚ (karty
bezpečnostných
údajov):
800001007510

Dátum posledného vydania: 06.12.2024
Dátum tlače 18.04.2025

látky, špecifické pre každú prevádzku.
--

Podrobnejšie informácie nájdete na webovej lokalite www.ATIEL.org/REACH_GES .
--