

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68  
Kód výrobku : 001D8400

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Chladicí olej.  
Nedoporučované způsoby použití : Tento výrobek nesmí být používán jinými způsoby než, které jsou doporučeny v bodě 1 bez toho, že by byly nejdříve konzultovány s dodavatelem.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/Dodavatel : **AutoMax Group s.r.o.**  
K Hájům 2/1233  
155 00 Praha 5  
Telefon : (+420) 272 700 530  
Fax : (+420) 272 700 531  
Kontaktní pro bezpečnostní listy materiálu : shell.cz@automax-group.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace : TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, NA BOJIŠTI  
1, 128 08 PRAHA 2, TELEFON (24 HODIN DENNĚ) 224 919  
293, 224 915 402, 224 914 575

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 4 H413: Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

#### 2.2 Prvky označení

##### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly : Není vyžadován žádný symbol Nebezpečí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6 Datum revize: 11.10.2022 Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821 Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022

nebezpečnosti  
Signálním slovem : Žádné signální slovo

Standardní věty o nebezpečnosti : Fyzikální nebezpečnost:  
Podle kritérií CLP není klasifikován jako fyzické nebezpečí.  
Nebezpečnost pro zdraví  
Podle CLP kritérií není klasifikován jako nebezpečný pro zdraví.  
Nebezpečnost pro životní prostředí:  
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
**Opatření:**  
Žádné bezpečnostní věty.  
**Skladování:**  
Žádné bezpečnostní věty.  
**Odstranění:**  
P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

### 2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádnou z látek registrovaných směrnicí REACH, které by byly označeny jako PBT nebo vPvB.

Prodloužený nebo opakovaný styk s kůží bez řádného očištění může ucpat kožní póry, vedoucí k poruchám jako například olejové akné/folikulitida.

Použitý olej může obsahovat škodlivé nečistoty.

Vniknutí pod kůži za vysokého tlaku může způsobit závažné poškození včetně lokální nekrózy.

Není klasifikován jako hořlavina, avšak bude hořet.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Chemická podstata : Alkylbenzen.

#### Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Alkylbenzene (C14-C30)	68855-24-3 272-472-8	Aquatic Chronic 4; H413	95 - 99

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

---

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

Ochrana osoby poskytující první pomoc : Při poskytování první pomoci si nezapomeňte obléct vhodné osobní ochranné pomůcky dle povahy nehody, zranění a okolí.

Při vdechnutí : Za normálních podmínek použití není nezbytné žádné ošetření.  
Při přetrvání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží : Odstraňte znečištěný oděv. Opláchněte postiženou oblast vodou a následně umyjte pokud možno mýdlem.  
Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při použití vysokotlakého zařízení může dojít ke vniknutí produktu pod kůži. Jestliže dojde k poranění vysokým tlakem, postižení musí být okamžitě převezen do nemocnice.  
Nečekejte, až se příznaky projeví.  
Vyhledejte lékařskou pomoc i za nepřítomnosti zjevných poranění.

Při styku s očima : Vypláchněte oči velkým množstvím vody.  
Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití : Pokud nedošlo k požití velkého množství, obecně není nutné lékařské ošetření, avšak vyhledejte radu lékaře.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Příznaky a symptomy olejového akné/folikulitidy mohou zahrnovat tvorbu černých puchýřů a skvrn na kůži v zasažených oblastech.  
Požití může vyvolat nevolnost, zvracení a/nebo průjem.

Lokální nekróza se projevuje opožděným nástupem bolesti a poškozením tkáně několik hodin po vniknutí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	---	---

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Poznámky pro lékaře:  
Ošetřujte symptomaticky.  
Zranění způsobená vniknutím látky za vysokého tlaku vyžadují neprodlený chirurgický zásah a případnou terapii steroidy pro minimalizaci poškození tkáně a ztráty funkce. Protože jsou vstupní poranění malá a neodráží závažnost základního poškození, může být nezbytné provést chirurgické vyšetření pro stanovení rozsahu zasažení. Je zapotřebí vyvarovat se použití lokální anestezie nebo horkých zábalů, protože mohou přispět k otokům, vazospasmu a ischemii. Je zapotřebí okamžitě provést chirurgickou dekompresi, odstranění a odsátí cizích těles a neživé tkáně z rány s použitím celkové anestezie a rozsáhlý průzkum rány je zásadně důležitý.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Pěna, vodní postřik nebo mlha. Suchý chemický prášek, oxid uhličitý, písek nebo zemina mohou být použity pouze v případě malých požárů.

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte přímý proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Škodliviny obsažené ve spalínách mohou obsahovat: Komplexní směs pevných a kapalných částic a plynů (kouř). Při nedokonalém spalování se může vyvíjet oxid uhelnatý. Neidentifikované organické a anorganické sloučeniny.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Je třeba použít vhodné ochranné prostředky včetně rukavic odolných vůči chemikáliím; chemicky odolný oděv je nezbytný v případě, že se očekává značný kontakt s produktem. V případě přístupu k požáru v uzavřených prostorech je třeba použít dýchací přístroj. Zvolte protipožární oděv, schválený podle příslušné normy (např. evropa: EN469).

Specifické způsoby hašení : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : 6.1.1 Pro personál zasahující při jiné než nouzové situaci: Zamezte kontaktu s pokožkou a očima.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

6.1.2 pro pracovníky zasahující v případě nouze:  
Zamezte kontaktu s pokožkou a očima.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Používejte vhodná bezpečnostní opatření, aby nedošlo ke znečištění životního prostředí. Zabraňte šíření a vnikání do kanalizace, příkopů nebo řek použitím písku, zeminy nebo jiných vhodných bariér.

Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Při rozlítí hrozí uklouznutí. Zabraňte nehodám a okamžitě vyčistěte.  
Zabraňte šíření postavením překážek z písku, hlíny nebo jiného vhodného materiálu.  
Kapalinu odstraňte přímo nebo pomocí absorbentu.  
Zbytky odstraňte vhodným absorbentem jako je jíl, písek nebo jiný vhodný materiál a zneškodněte odpovídajícím způsobem.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pro vhodný výběr osobních ochranných pomůcek vyhledejte Část 8 tohoto bezpečnostního listu., Pro návod na zneškodnění rozlitého produktu vyhledejte Část 13 tohoto bezpečnostního listu.

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Technická opatření : Použijte místní ventilaci s odtahem, existuje-li nebezpečí vdechnutí par, mlhy nebo aerosolu.  
Použijte informace z tohoto bezpečnostního listu jako podklad pro zhodnocení rizika v místních podmínkách, pro určení odpovídajících opatření pro bezpečné zacházení, skladování a likvidaci této látky.

Pokyny pro bezpečné zacházení : Zamezte dlouhodobému či opakovanému styku s kůží.  
Nevdechujte páry a/nebo mlhy.  
Při manipulaci s výrobkem v sudech by se měla používat bezpečná obuv a vhodné manipulační zařízení.  
Dokonale zneškodněte znečištěné hadry nebo čistící materiály tak, aby se předešlo požáru.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Další informace ke stabilitě při skladování : Uchovávejte nádobu pevně uzavřenou na chladném, dobře větraném místě.  
Používejte správně označené a uzavíratelné nádoby.  
Veškerá další specifická legislativa, týkající se balení a

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

Obalový materiál : skladování produktu, je uvedena v Oddíle 15.  
: Vhodný materiál: Pro kontejnery nebo vyložení kontejnerů použijte mírnou ocel.  
Nevhodný materiál: Pro kontejnery nebo jejich výplň zamezte použití PVC, polyetylenu nebo vysoce-hustotního polyetylenu.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Ni smiselno

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Biologické limity expozice na pracovišti

Nejsou dány žádné biologické limity.

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická opatření

Potřebná úroveň ochrany a typ nezbytných opatření budou různé v závislosti na možných podmínkách expozice. Zvolte opatření na základě hodnocení rizika v místních podmínkách. Odpovídající opatření zahrnují:

Odpovídající ventilací omezovat koncentrace škodlivin ve vzduchu.

Tam, kde je látka zahřívána, rozstříkována nebo se tvoří mlha, existuje vysoký potenciál koncentrace látky ve vzduchu.

#### Obecné informace:

Definujte postupy pro bezpečnou manipulaci a zachování kontroly.

Vzdělávejte a zaškolujte personál o rizicích a kontrolních opatřeních týkajících se běžných činností souvisejících s tímto produktem.

Zajistěte řádný výběr, testování a údržbu vybavení používaného na kontrolu expozice, tj. osobní ochranné pomůcky, místní odvětrání.

Při zásahu do zařízení nebo jeho údržbě je nutné systém předem vypustit.

Zbytky po vypuštění uchovávat v uzavřené nádobě pro průběžné zneškodnění nebo následnou recyklaci.

Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí rukou po manipulaci s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Běžně perte pracovní oděvy a ochranné prostředky, abyste odstranili kontaminující látky. Kontaminované oblečení a obuv, které nelze vyčistit, vyhodte. Provádějte pravidelný úklid.

#### Osobní ochranné prostředky

Poskytované informace jsou sestaveny s přihlédnutím ke Směrnici PPE (Směrnice Rady 89/686/EHS) a normám CEN Evropského výboru pro standardizaci.

Osobní ochranné prostředky (OOP) by měly vyhovovat doporučeným celostátním normám. Zkontrolujte s dodavatelem OOP.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	---	---

Ochrana očí : Pokud se s materiálem zachází tak, že může dojít k zasažení očí, doporučuje se používat ochranné brýle.  
Vyhovující EU Standardu EN166, AS/NZS:1337.

Ochrana rukou

Poznámky : Pokud může dojít ke kontaktu rukou s produktem, použijte ochranné rukavice poskytující vhodnou ochranu, splňujících odpovídající normy (např. Evropa EN374, AS/NZS:2161), vyrobené z následujících materiálů: PVC, neoprén nebo nitrilová pryž. Vhodnost a trvanlivost rukavice závisí na používání, např. četnosti a době trvání kontaktu, chemické odolnosti materiálu rukavic, zručnosti zacházení. Vždy se poraďte s dodavatelem rukavic. Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. Osobní hygiena je klíčovým prvkem účinné péče o ruce. Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně osušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač. V případě souvislého kontaktu doporučujeme rukavice s časem prostupnosti delším než 240 minut. Pokud lze najít vhodné rukavice, dává se přednost odolnosti vyšší než 480 minut. Pro krátkodobou ochranu/ochranu proti rozstříknutí doporučujeme stejný postup, nicméně uznáváme, že vhodné rukavice zajišťující tuto míru ochrany musí být dostupné a v takovém případě může být přijatelná kratší doba propustnosti, budou-li dodržovány řádné postupy údržby a výměny. Tloušťka rukavic není dobrým ukazatelem jejich odolnosti vůči chemikáliím, ta se odvíjí od přesného složení materiálu rukavic. Tloušťka rukavic musí být obvykle větší než 0,35 mm v závislosti na značce a modelu rukavic.

Ochrana kůže a těla : Na ochranu kůže obvykle postačí standardní pracovní oděv. Dobrou praxí je používat chemicky odolné rukavice.

Ochrana dýchacích cest : Za normálních podmínek použití se obvykle nevyžaduje žádná ochrana dýchacích cest.  
V souladu s dobrou hygienickou praxí v průmyslu by měla být přijata taková opatření, aby se zamezilo vdechování látky. Pokud technická opatření neudrží koncentrace ve vzduchu na hladině, která je odpovídající ochraně zdraví pracovníka, zvolte ochranné respirátory, vhodné pro specifické podmínky použití a vyhovující platným normám.  
Ověřte s dodavatelem vybavení na ochranu dýchacího systému.  
Kde jsou vhodné respirátory na principu filtrace vzduchu, zvolte odpovídající kombinaci masky a filtru.  
Vyberte filtr vhodný pro kombinované částice/organické plyny a výpary [bod varu typu A/typu P > 65°C (149 °F)], který splňuje normy EN14387 a EN143.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzický stav : Kapalina při pokojové teplotě.

Barva : bezbarvý

Zápach : Lehký uhlovodík

Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici.

Bod tečení : -39 °C  
Metoda: Nespecifikováno

Bod tání / tuhnutí : Údaje nejsou k dispozici.

Počáteční bod varu a rozmezí  
bodu varu : > 280 °C Odhadovaná(é) hodnota(y)

Hořlavost

Hořlavost (pevné látky,  
plyny) : Nevztahuje se

Hořlavost (kapaliny) : Není klasifikován jako hořlavina, avšak bude hořet.

Dolní a horní mez výbušnosti a mez hořlavosti

Horní mez výbušnosti /  
Horní mez hořlavosti : Typické 10 %(V)

Dolní mez výbušnosti /  
Dolní mez hořlavosti : Typické 1 %(V)

Bod vzplanutí : 190 °C  
Metoda: Nespecifikováno

Teplota samovznícení : > 320 °C

Teplota rozkladu  
Teplota rozkladu : Údaje nejsou k dispozici.

pH : Nevztahuje se

Viskozita

Dynamická viskozita : Údaje nejsou k dispozici.

Kinematická viskozita : 68 mm<sup>2</sup>/s (40,0 °C)  
Metoda: ISO 3104



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	---	---

---

6,2 mm<sup>2</sup>/s (100 °C)  
Metoda: ISO 3104

### Rozpustnost

Rozpustnost ve vodě : zanedbatelné

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech : Údaje nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

: log Pow: > 6  
(založeno na informacích o podobných výrobcích)

Tlak páry

: < 0,5 Pa (20 °C)  
Odhadovaná(é) hodnota(y)

Relativní hustota

: 0,871 (15 °C)

Hustota

: 871 kg/m<sup>3</sup> (15 °C)  
Metoda: ISO 12185

Relativní hustota par

: > 1  
Odhadovaná(é) hodnota(y)

### 9.2 Další informace

Výbušniny : Klasifikační kód: Neklasifikuje se

Oxidační vlastnosti : Údaje nejsou k dispozici.

Hořlavost (kapaliny) : Není klasifikován jako hořlavina, avšak bude hořet.

Rychlost odpařování : Údaje nejsou k dispozici.

Vodivost : U tohoto materiálu se neočekává, že bude působit jako akumulátor statické elektřiny.

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Produkt sám nepředstavuje žádná další rizika reaktivity kromě těch, která jsou uvedena v následujícím pododstavci.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

V případě manipulace a skladování v souladu s ustanoveními se neočekává žádná riziková reakce.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

Nebezpečné reakce : Reaguje se silnými oxidačními činidly.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Silná oxidační činidla.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Kontakt s kůží a očima představuje primární cesty expozice, ke které však může dojít i po náhodném požití.

#### Akutní toxicita

##### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Krysa): > 5.000 mg/kg  
Poznámky: Nízká toxicita,  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní dermální toxicitu : LD50 (králík): > 5.000 mg/kg  
Poznámky: Nízká toxicita,  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Žiravost/dráždivost pro kůži

##### Výrobek:

Poznámky : Mírně dráždí pokožku.  
Prodloužený nebo opakovaný styk s kůží bez řádného očištění může ucpat kožní póry, vedoucí k poruchám jako například olejové akné/folikulitida.  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

splněna.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

#### Výrobek:

Poznámky : Mírně dráždí zrak.  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

#### Výrobek:

Poznámky : Pro zcitlivění dýchacích orgánů nebo pokožky:  
Není senzibilizátor.  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

#### Výrobek:

Genotoxicitě in vivo : Poznámky: Není mutagenní  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

### Karcinogenita

#### Výrobek:

Poznámky : Není karcinogenní.  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita - Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

Materiál	GHS/CLP Karcinogenita Klasifikace
Alkylbenzene (C14-C30)	Bez klasifikace pro karcinogenitu

### Toxicita pro reprodukci

#### Výrobek:

Účinky na plodnost : Poznámky: Není to toxická látka působící na vývoj., Nemá

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

škodlivý vliv na plodnost., Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci -  
Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

#### Výrobek:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

#### Výrobek:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Aspirační toxicita

#### Výrobek:

Nepředstavuje riziko při nadýchání., Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Další informace

#### Výrobek:

Poznámky : Použité oleje mohou obsahovat škodlivé nečistoty, které se nahromadily během používání. Koncentrace těchto nečistot budou záviset na použití a při likvidaci mohou představovat nebezpečí pro zdraví a životní prostředí.  
Se všemi použitými oleji by se mělo nakládat opatrně a v maximální možné míře zamezit styku s kůží.

Poznámky : Vniknutí produktu do kůže pod vysokým tlakem může vést k lokální nekróze, pokud produkt nebude chirurgicky odstraněn.

Poznámky : Mírně dráždí dýchací systém.

Poznámky : Na základě rozdílných rámcových pravidel mohou existovat klasifikace dalších úřadů.

Poznámky : Neení-li uvedeno jinak, jsou uvedená data reprezentativní pro produkt jako celek spíše než pro jeho jednotlivé složky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

##### Výrobek:

- Toxicita pro ryby : Poznámky: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Prakticky netoxický:  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : Poznámky: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Prakticky netoxický:  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : Poznámky: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Prakticky netoxický:  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici.
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici.
- Toxicita pro mikroorganismy : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

##### Výrobek:

- Biologická odbouratelnost : Poznámky: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.  
Hlavní složky jsou ze své podstaty biologicky odbouratelné, ale obsahují látky, které mohou přetrvávat v životním prostředí.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

##### Výrobek:

- Bioakumulace : Poznámky: Obsahuje složky, které mají potenciál k biologické akumulaci.

#### 12.4 Mobilita v půdě

##### Výrobek:

- Mobilita : Poznámky: Kapalina za většiny podmínek prostředí., Jestliže pronikne do půdy, bude se adsorbovat na půdní částice a nebude mobilní.  
  
Poznámky: Plave na vodě.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### Výrobek:

Hodnocení : Tato směs neobsahuje žádnou z látek registrovaných směrnici REACH, které by byly označeny jako PBT nebo vPvB..

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Údaje nejsou k dispozici

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

#### Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Nemá potenciál poškozovat ozonovou vrstvu, k tvorbě fotochemického ozonu ani ke globálnímu oteplování. Produkt tvoří směs netěkavých složek, které se při běžném použití neuvolňují do vzduchu ve významném množství.

Špatně rozpustná směs.  
Způsobuje fyzické znečištění vodních organismů.

Není-li uvedeno jinak, jsou uvedená data reprezentativní pro produkt jako celek spíše než pro jeho jednotlivé složky.

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Pokud možno zpětné získání nebo recyklace. Odpovědností původce odpadu je určit toxicitu a fyzikální vlastnosti vzniklého odpadu, určit správnou klasifikaci odpadu (podle katalogu odpadů) a vhodné způsoby zneškodnění, ve shodě s platnými zákony. Nelikvidujte vypouštěním do volné přírody, do kanalizace ani do vodních toků.

Odpadní produkt nesmí kontaminovat půdu nebo spodní vody a ani nesmí být ukládán do životního prostředí.

Opad, rozlítý nebo použitý produkt je nebezpečným odpadem.

Odpady vzniklé z úniků nebo při čištění nádrže mají být likvidovány v souladu s převládajícími předpisy, přednostně odevzdáním autorizované společnosti. Kvalifikace autorizované společnosti by měla být stanovena předem.

Nevypouštějte vodu ze dna nádrže tak, že ji necháte vytéci na zem. Tak dojde ke znečištění půdy a podzemních vod.

MARPOL příloha I kategorie: Viz Mezinárodní úmluva o

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

zabránění znečišťování z lodí (MARPOL 73/78), která poskytuje technické aspekty při kontrole znečišťování z lodí.

Znečištěné obaly : Likvidujte v souladu s právními předpisy, přednostně odevzdáním autorizované společnosti. Kvalifikace autorizované společnosti by měla být stanovena předem. Zneškodnění by mělo být v souladu s odpovídajícími regionálními, státními a místními předpisy a zákony.

Místní legislativa

Katalog odpadů :

Kategorizace odpadu dle (EWC):

Katalogové číslo odpadu :

13 08 99\*

Poznámky

: Zneškodnění by mělo být v souladu s odpovídajícími regionálními, státními a místními předpisy a zákony.

Klasifikace odpadu je vždy povinností koncového uživatele.

Kategorizace obalového odpadu dle Katalogu odpadů:  
Kód druhu odpadu: 15 01 10  
Kategorie odpadu: N

---

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

**ADN** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**RID** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

#### 14.2 Oficiální pojmenování pro přepravu

**ADN** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží  
**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

**RID** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

**ADN** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**RID** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.4 Obalová skupina

**ADN** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**RID** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IATA** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

**ADN** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**RID** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Poznámky : Speciální preventivní opatření: S odvolání na Kapitulu 7, Nakládání & uložení, pro speciální preventivní opatření, kterých si uživatel musí být vědom nebo musí vyhovovat následné přepravě.

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Pro hromadnou přepravu po moři platí pravidla MARPOL.

---

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Produkt nepodléhá registraci podle nařízení REACH.

Těkavé organické sloučeniny : Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 0 %



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

### Jiné předpisy:

Informace o právních předpisech nemusí být úplné. Na tuto látku se mohou vztahovat i jiné předpisy.

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 304/2017 Sb., o silniční dopravě, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR).

Zákon č. 319/2016 Sb., o drahách, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID).

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 542/2020 Sb., o produktech s ukončenou životností, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 544/2020 Sb., vodní zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 350/2011 Sb., zákoník práce, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

### Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

REACH : Všechny komponenty jsou zařazeny na seznamu, nebo se jedná o vyňatý polymer.

TSCA : Všechny komponenty jsou uvedeny na seznamu.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Dodavatel pro tuto látku/směs neprovedl žádné posouzení chemické bezpečnosti.

---

### ODDÍL 16: Další informace

#### Plný text H-prohlášení

H413 : Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

#### Plný text jiných zkratk

Aquatic Chronic : Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL -

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	---	---

Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECL - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Další informace

- Pokyny pro školení : Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.
- Další informace : Vertikální čára (|) na levé straně označuje změnu oproti předcházející verzi.
- Zdroje nejdůležitějších údajů : Uváděné údaje pocházejí, nikoliv však výhradně, z jednoho či několika informačních zdrojů (např. toxikologické údaje od společnosti Shell Health Services, údaje od dodavatelů materiálu, CONCAWE, databáze EU IUCLID, nařízení 1272/ES atd.).

### Klasifikace směsi:

Aquatic Chronic 4 H413

### Proces klasifikace:

Odborný posudek a váha důkazního stanovení.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

## Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 68

Verze 2.6	Datum revize: 11.10.2022	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001015821	Datum posledního vydání: 20.06.2017 Datum vytištění 28.10.2022
--------------	-----------------------------	--	---

---

nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS