

Naziv proizvoda

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Datum izrade: 10.04.2013.

Verzija: 1

Revizija: 6

Datum revizije: 01.10.2024

Verzija: 1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

Poglavlje 1. IDENTIFIKACIJA HEMIHALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/PREDUZETNIKA**1.1. Identifikator proizvoda****- Trgovačko ime:** Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68**- Šifra proizvoda:** Nema podataka**1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju****- Namena proizvoda/način korišćenja:**

Ulje za rashladne kompresore

- Način korišćenja koji se ne preporučuje: Ovaj proizvod se ne sme koristiti za druge namene, osim kao što je preporučeno u poglavlju 1, bez prethodne konsultacije sa dobavljačem.**1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista****- Snabdevač/uvoznik:** Orbico trgovina i usluge d.o.o. Novi Beograd
(proizvođač) (Shell Lubricants Supply Company B. V.)**Adresa:** Partizanske avijacije 4, Novi Beograd **Tel.** +381 11-655-39-23 (8⁰⁰ h-16⁰⁰h)**Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list:** e-mail maziva.rs@orbico.com**1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:****Nacionalni centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd (011-3608-234 i 011-3608 440, medicinska pomoć (neprekidno tokom 24 časa),Policija (92),Vatrogasci (93),Hitna pomoć (94).****Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI****2.1. Klasifikacija hemikalije** u skladu sa Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanu hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Сл. гласник РС” br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23):

Na osnovu dostupnih podataka ova smeša ne ispunjava kriterijume klasifikacije.

2.2. Elementi obeležavanja u skladu sa Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanu hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Сл. гласник РС” br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23):**Piktogram opasnosti:** nema**Reč upozorenja:** nema**Obaveštenje o opasnosti :** nema**Obaveštenje o merama predostrožnosti-prevenција:** nema**Obaveštenje o merama predostrožnosti-reagovanje:** nema**Obaveštenje o merama predostrožnosti-skladištenje:** nema**Obaveštenje o merama predostrožnosti-odlaganje:** nema**Dodatne informacije:** nema**2.3 Ostale opasnosti**

Ekološke informacije: Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa članom 57 (f) REACH za svojstva endokrinih poremećaja ili delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% .

Naziv proizvoda	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68	Datum izrade:	10.04.2013.
		Verzija:	1
		Revizija:	6
		Datum revizije:	01.10.2024
Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.		Verzija:	1.6

Toksikološke informacije: Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa članom 57 (f) REACH za svojstva endokrinih poremećaja ili delegiranom Uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1%.

Produžen ili ponovljen kontakt sa kožom, bez pravilnog čišćenja može zapušiti pore na koži, što rezultuje poremećajima kao što su uljne akne/folikulitis. Ubrizgavanje pod kožu pod visokim pritiskom može izazvati teško oštećenje, uključujući i lokalnu nekrozu. Korišćeno ulje može sadržati štetne nečistoće. Nije klasifikovano kao zapaljivo, ali će goreti.

Hemikalija ne ispunjava kriterijume kao PBT ili vPvB (Smeša ne sadrži PBT i/ili vPvB supstance $\geq 0,1\%$ procenjeno u skladu sa REACH Aneksom XIII).

Poglavlje 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

3.1 Podaci o sastojcima supstance nije relevantno

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Visoko rafinisano mineralno ulje i aditivi. Visoko rafinisano mineralno ulje sadrži $<3\%$ (g/g) DMSO – ekstrakta, prema IP346.

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mera prve pomoći

Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć: Prilikom pružanja prve pomoći, uverite se da nosite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu u skladu sa nezgodom, povredom i okruženjem.

nakon udisanja: Nisu potrebne nikakve mere pod normalnim uslovima upotrebe. Ako simptomi ne prestanu, potražiti medicinsku pomoć.

nakon dodira s kožom: Ukloniti kontaminiranu odeću. Isprati izloženo mesto vodom i ako je moguće nastaviti prati sapunom. Ukoliko iritiranost kože ne prestane, potražiti medicinsku pomoć.

Kada koristite opremu pod pritiskom, može doći do ubrizgavanja proizvoda ispod kože. Ako dođe do povreda usled visokog pritiska, žrtvu bi trebalo odmah poslati u bolnicu. Nemojte čekati da dođe do pojave simptoma. Potražite lekarsku pomoć čak i u odsustvu očiglednih rana.

nakon kontakta s očima: Isprati otvorene oči obilnom količinom vode. Ukloniti kontaktna sočiva ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Ako dođe do pojave dugotrajne iritacije, potražiti lekarsku pomoć..

nakon gutanja: Uopšteno nije potreban tretman, ako se proguta velika količina, potražiti medicinski savet.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Znakovi i simptomi uljnih akni/folikulitisa mogu uključivati nastanak crnih čireva i bubuljica na izloženim delovima kože. Gutanje može rezultovati mučninom, povraćanjem i/ili prolivom.

4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebanog tretmana

Lečiti simptomatski. Povrede ubrizgavanjem pod visokim pritiskom zahtevaju brzu hiruršku intervenciju i moguću terapiju steroidima kako bi se smanjila povreda tkiva i gubitak funkcije. Pošto su ulazne rane male i ne odražavaju ozbiljnost skrivenog oštećenja, može biti potrebna hirurška intervencija za određivanje obima zahvaćenosti. Trebalo bi izbegavati lokalne anestetike ili topla natapanja pošto mogu da doprinesu oticanju, vazospazmu i ishemiji. Brza hirurška dekompresija, debridman i čišćenje materijala bi trebalo obaviti pod opštim anestheticima, a nužno je opsežno ispitivanje.

Naziv proizvoda

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Datum izrade: 10.04.2013.

Verzija: 1

Revizija: 6

Datum revizije: 01.10.2024

Verzija: 1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

Poglavlje 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA**5.1. Sredstva za gašenje požara**

Prikladna:

Pena, vodeni sprej ili maglica. Suvi hemijski prah, CO₂, pesak ili zemlja mogu se koristiti samo za manje požare.

Ne smeju se upotrebljavati:

Ne koristiti otvoreni vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstanci ili smeša

Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okruženju.

- Posebne metode za gašenje požara:

Koristiti metode za gašenje koje odgovaraju lokalnim uslovima i okruženju.

5.3 Savet za vatrogasce

Treba koristiti zaštitnu opremu uključujući i rukavice otporne na hemikalije. Preporučuje se upotreba odela otpornog na hemikalije, ako se očekuje velik kontakt s izlivenim proizvodom. Pri pristupanju požaru u zatvorenom prostoru treba koristiti samostalni uređaj za disanje (SRPS EN 137:2010). Vatrogasno odelo treba odabrati u skladu sa odgovarajućim standardom (SRPS 469:2010).

- Posebne opasnosti izloženosti: podaci nisu dostupni**Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA****Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Za osobe koje su predviđene za vanrednu situaciju: izbegavati kontakt s kožom i očima.

Za osobe koje nisu predviđene za vanrednu situaciju: izbegavati kontakt s kožom i očima.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Koristiti odgovarajuće postupke za sprečavanje oticanja da bi se sprečilo zagađivanje životne sredine. Sprečiti širenje i ulaz u kanalizaciju, kanale ili reke, upotrebljavajući pesak, zemlju ili druge odgovarajuće barijere. Ako značajne količine ne mogu biti uklonjene, obavestiti lokalne vlasti.

Podpoglavlje 6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Klizavo je ako se izlije. Odmah očistiti kako bi se izbegle nezgode. Sprečiti širenje pravljenjem barijera od peska, zemlje ili drugih upijajućih materijala. Tečnost pokupiti neposredno ili preko upijajućeg sredstva. Upiti ostatak nekim apsorbentom kao što je ilivača, pesak ili drugi prikladan materijal i pravilno odložiti.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledati poglavlje 7, poglavlje 8, poglavlje 13

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Opšte mere predostrožnosti: koristiti lokalnu izduvnu ventilaciju, ako postoji rizik od udisanja isparenja, magle ili aerosola. Informacije u ovom bezbednosnom listu koristiti kao početne podatke pri proceni rizika u lokalnim uslovima kako biste lakše odredili odgovarajuće kontrole za bezbedno manipulisanje, skladištenje i odlaganje ovog materijala.

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem: izbegavati duži ili učestali kontakt sa kožom. Izbegavati udisanje isparenja i/ili izmaglice. Kada se rukuje proizvodom u buradima, treba nositi odgovarajuću zaštitnu opremu, i koristiti odgovarajuću opremu za manipulaciju. Pravilno odložiti sve kontaminirane krpe ili materijale za čišćenje kako biste sprečili požar.

Naziv proizvoda	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68	Datum izrade:	10.04.2013.
		Verzija:	1
		Revizija:	6
		Datum revizije:	01.10.2024
		Verzija:	1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Prikladni: Posude držati dobro zatvorene na hladnom i dobro provetrenom mestu. Koristiti pravilno označene posude koje mogu dobro da se zatvore. Skladištiti na sobnoj temperaturi.

Neprikladni: Na otvorenom ili pod jakim sunčevom svetlošću.

- Ambalažni materijali:

Prikladni: Za posude ili oblaganje posuda koristiti meki čelik ili polietilen visoke gustine..

Neprikladni: Ne bi trebalo izlagati posude sa polietilenom visokim temperaturama zbog mogućeg rizika od deformacije.

Neodgovarajući materijal: PVC

7.3. Specifične krajnje upotrebe

Nije primenljivo

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI / LIČNA ZAŠTITA

8.1. Kontrolni parametri

Prema našoj zakonskoj regulativi parametri kontrole izloženosti nisu definisani.

Naziv sastojka	Granična vrednost izloženosti (mg/m3)	Vrsta ograničenja izlaganja	Biološke granične vrednosti
Uljna magla	*5mg/m3	TWA (deo prašine koji se udiše)	podaci nisu dostupni

*ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA- vremenski određena prosečna vrednost

Postupci praćenja

Podaci nisu dostupni

8.2. Kontrola izloženosti

Tehnička kontrola

Mere kontrole izloženosti koje se odnose na identifikovane načine korišćenja hemikalije:

Potreban nivo zaštite i tipovi kontrole će zavisiti od potencijalnih uslova izlaganja. Izaberiti kontrole na osnovu procene rizika usled lokalnih okolnosti. Odgovarajuće mere uključuju : adekvatna ventilacija za kontrolu koncentracija u vazduhu. Kada se materijal zagreva, prska ili je u obliku magle, postoji veća mogućnost generisanja koncentracija u vazduhu.

Opšte zaštitne mere:

Definisati procedure za bezbedno rukovanje i održavanje kontrola. Organizovati obuku i trening za radnike o opasnostima i kontrolnim merama važnim za normalne aktivnosti povezane sa ovim proizvodom. Osigurati odgovarajuću opremu za izbor, testiranje i održavanje koja se koristi za kontrolu izlaganja, npr. ličnu zaštitnu opremu, lokalnu izduvnu ventilaciju. Istočiti sistem pre puštanja u rad novih delova na opremi ili održavanja. Čuvati iscedenu tečnost u zatvorenom skladištu do odlaganja ili kasnije reciklaže.

Uvek poštovati mere dobre lične higijene, kao što su pranje ruku nakon manipulacije materijalom i pre jela , pića i/ili pušenja. Preduzimati mere dobre lične higijene, kao što su pranje ruku nakon rada i pre jela, pijenja ili pušenja. Rutinski prati radnu odeću i zaštitnu opremu kako bi se odstranili zagađivači. Kontaminiranu odeću i obuću, koja se nemože očistiti treba baciti. Uvesti praksu dobrog vođenja domaćinstva. Zbog polučvrstog stanja malo je verovatno da će doći do stvaranja magle i prašine.

Mere za ličnu zaštitu

Naziv proizvoda	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68	Datum izrade:	10.04.2013.
		Verzija:	1
		Revizija:	6
		Datum revizije:	01.10.2024
		Verzija:	1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

zaštita očiju/lica: Nositi zaštitne naočare i štitnik za celo lice ako može doći do prskanja (SRPS EN 166:2008)

zaštita kože:

-zaštita ruku:

U slučajevima gde dolazi do kontakta ruke s proizvodom koristiti rukavice odobrene odgovarajućim standardom (SRPS EN374-1,2:2007)), a načinjene od sledećih materijala koji mogu pružiti prikladnu zaštitu: PVC, neoprenske, ili rukavice od nitrilne gume. Podobnost i prikladnost rukavica zavisi od korišćenja, npr. učestalosti i trajanja kontakta, hemijske otpornosti materijala od koga je rukavica napravljena, debljine rukavice, spretnosti.

Uvek treba zatražiti savet od dobavljača rukavica. Zagađene rukavice treba zamenuti. Lična higijena je ključni elemenat efikasne nege ruku. Rukavice se smeju navlačiti samo na čiste ruke. Nakon upotrebe rukavica, ruke treba oprati i temeljno obrisati. Preporučuje se primena bezmirisnih hidratnih preparata. Za kontinuirani kontakt preporučuju se rukavice s vremenom proboja dužim od 240 min, a po mogućstvu i više od 480 min, ako je moguće identifikovati pogodne rukavice.

Za kratkotrajnu zaštitu/zaštitu od prolivanja preporučuje se isto, ali treba imati u vidu da odgovarajuće rukavice koje nude takav obim zaštite, možda neće biti dostupne, te u tom slučaju mogu biti prihvatljive rukavice sa kraćim vremenom proboja, uz poštovanje odgovarajućih pravila održavanja i zamene. Debljina rukavica nije dobar faktor za ocenjivanje otpornosti rukavica na hemikalije, jer zavisi od sastava materijala rukavica. Debljina rukavica treba da bude tipično veća od 0,35mm, u zavisnosti od proizvođača i modela.

-zaštita drugih delova tela: Standardna radna odeća.

zaštita disajnih organa:

Pod normalnim uslovima rada nije potrebna respiratorna zaštita. U skladu sa dobrom higijenskom praksom u industriji, treba preduzeti mere opreza radi izbegavanja udisanja supstanci. Ako inženjerska kontrola ne održi koncentracije u vazduhu na nivou koji je primeren zaštititi radnika, treba izabrati opremu za specifične uslove upotrebe i zakonske regulative. Proveriti sa proizvođačem zaštitne opreme za disanje. Treba upotrebiti odgovarajuću kombinaciju maske i filtera. Treba izabrati filter koji je prikladan za kombinacije čestica/organskih gasova i para (tip A/tip P, tačka ključanja > 65°C). (SRPS EN 14387:2013).

zaštita od termičkih opasnosti: podaci nisu dostupni

Kontrola izloženosti životne sredine

Sažetak mera upravljanja rizikom:

Preduzimati odgovarajuće mere da bi se zadovoljili zahtevi relevantnog zakonodavstva za zaštitu životne sredine. Izbegavati kontaminaciju životne sredine prateći savete date u poglavlju 6. Ako je potrebno, sprečiti ispuštanje nerazređenog materijala u otpadne vode. Otpadne vode bi pre pražnjenja u površinske vode trebalo tretirati u industrijskom ili opštinskom postrojenju za tretman otpadnih voda. Moraju se poštovati lokalne smernice o ograničenjima emisije za nestabilne supstance za ispuštanje izduvnog vazduha koji sadrži isparenja.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Fizičko stanje:	tečno
Boja:	bezbojno
Miris:	neznatno aromatično
Prag mirisa:	podaci nisu dostupni

Naziv proizvoda	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68	Datum izrade:	10.04.2013.
		Verzija:	1
		Revizija:	6
		Datum revizije:	01.10.2024
		Verzija:	1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	°C	podaci nisu dostupni
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i opseg ključanja:	°C	>280 (procenjena vrednost)
Zapaljivost(čvrsto,gasovito):	°C	nije primenljivo
Zapaljivost(tečnosti):	°C	Nije klasifikovano kao zapaljivo, ali može goreti.
Granice eksplozivnosti: donja gornja	vol. %	1 10
Tačka paljenja:	°C	232 (ISO 2592)
Temperatura samopaljenja:	°C	>320
Temperatura raspadanja:	°C	podaci nisu dostupni
pH vrednost (navesti i konc. i temp.):		nije primenljivo
Kinematički viskozitet:	mm ² /s	68 na 40°C
		9 na 100°C
Rastvorljivost:	g/dm ³	u vodi-zanemarljivo u drugim rastvaračima-podaci nisu dostupni
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	logPow	> 6 (na osnovu podataka o sličnim proizvodima)
Napon pare:	Pa	< 0,5 (procenjena vrednost)
Relativna gustina:	-	0,862 na 15 °C
Gustina:	kg/m ³	862 na 15°C (ISO 12185)
Relativna gustina pare:	kg/m ³	>1
Karakteristike čestice:		podaci nisu dostupni

Podpoglavlje 9.2.Ostali podaci

Brzina isparavanja:		podaci nisu dostupni
Tačka stinjanja:	°C	-39 (ISO 3016)
Provodljivost:	S	Ne očekuje se da ovaj materijal bude statički akumulator.
Eksplozivna svojstva:		podaci nisu dostupni
Oksidujuća svojstva:		podaci nisu dostupni

Poglavlje 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Proizvod ne poseduje nikakve reaktivne opasnosti osim navedenih u sledećem pododeljku.

10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan. Ne očekuju se opasne reakcije kada se proizvodom rukuje i kada se skladišti prema odredbama.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Naziv proizvoda	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68	Datum izrade:	10.04.2013.
		Verzija:	1
		Revizija:	6
		Datum revizije:	01.10.2024
		Verzija:	1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

Reaguje sa jakim oksidacionim sredstvima.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Ekstremne temperature i direktno sunčevo svetlo.

10.5. Nekompatibilni materijali

Jaki oksidacioni agensi.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Prilikom normalnog skladištenja ne očekuje se nastajanje opasnih proizvoda razgradnje.

- Posebne opasnosti: podaci nisu dostupni

Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

- Akutna toksičnost

Proizvod:

oralno (LD50): Napomena: niska toksičnost. LD50 (pacov):>5000* mg/kg, pacov ; Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

inhalaciono (LC50)/ 4 h: Napomena :Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

dermalno (LD50): Napomena: niska toksičnost. LD50 (zec):>5000* mg/kg, pacov ; Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

- Hronični unos

oralno (LD50): podaci nisu dostupni

inhalaciono (LC50): podaci nisu dostupni

dermalno (LD50): podaci nisu dostupni

- Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Proizvod:slabo iritativno za kožu. Produžen ili ponovljen kontakt, bez pravilnog čišćenja, može začepiti pore na koži, što rezultuje poremećajima kao što su uljne akne/folikulitis. Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

- Teško oštećenje oka/iritacija:

Proizvod: slabo iritativno za oči. Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

- Senzibilizacija respiratornih organa/senzibilizacija kože

Proizvod: nije senzibilizator. Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

- Efekti na zdravlje ljudi

mutagenost germinativnih ćelija:

Proizvod: nije mutageno. Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

karcinogenost:

Proizvod: Nije karcinogeno. Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Naziv proizvoda	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68	Datum izrade:	10.04.2013.
		Verzija:	1
		Revizija:	6
		Datum revizije:	01.10.2024
		Verzija:	1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

Napomena: proizvod sadrži tipove mineralnih ulja za koje se ispostavilo da nisu karcinogena u ispitivanjima premazivanja kože kod životinja. Visokorafinisana mineralna ulja nisu klasifikovana kao karcinogena od strane Međunarodne agencije za istraživanje raka (IARC).

Materijal:	GHS/CLP klasifikacija karcinogenosti
Visoko rafinisano mineralno ulje:	Nije klasifikovano kao karcinogeno

toksičnost po reprodukciju:

Proizvod:Nije toksično za razvoj. Ne utiče na plodnost .
Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Rezime o proceni CMR osobina

Mutagenost germinativnih ćelija-procena: Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterijume za klasifikaciju u kategoriju 1A/1B

Karcinogenost-procena: Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterijume za klasifikaciju u kategoriju 1A/1B

Toksičnost po reprodukciju-procena: Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterijume za klasifikaciju u kategoriju 1A/1B

-Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost: Proizvod:Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost: Proizvod: Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Opasnost od aspiracije:

Proizvod:Ne predstavlja rizik za disanje. Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Verovatni putevi izlaganja: kontakt sa kožom i očima su primarni putevi izlaganja mada do izlaganja može doći i nakon slučajnog gutanja.

-Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

-Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu zadovoljeni.

11.2 Podaci o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrinog poremećaja

Proizvod:

Procena: Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

11.2.2 Ostale informacije

Iskorišćena ulja mogu sadržati štetne nečistoće koje su se nakupile tokom upotrebe. Koncentracija takvih nečistoća zavisi od upotrebe, a one nakon zbrinjavanja predstavljaju rizik po zdravlje i životnu sredinu. Svim iskorišćenim uljima treba rukovati oprezno i treba izbegavati kontakt s kožom. Udisanje para ili maglica može izazvati iritaciju disajnih organa. Napomena: ubrizgavanje proizvoda visokim pritiskom u kožu može da dovede do lokalne nekroze ako se proizvod ne ukloni hirurškim putem.

Napomena:Neprekidan kontakt sa korišćenim motornim uljima izazvao je rak kože u testovima na životinjama.

Napomena: neznatno iritirajuće po respiratorni sistem.

Napomena : ako nije drugačije navedeno, predstavljeni podaci su reprezentativni za proizvod kao celinu, a ne za pojedinačnu komponentu ili komponente.

*izvor bezbednosni list proizvođača

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Naziv proizvoda	Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68	Datum izrade:	10.04.2013.
		Verzija:	1
		Revizija:	6
		Datum revizije:	01.10.2024
		Verzija:	1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

12.1. Toksičnost

Proizvod:

- za ribe: Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu zadovoljeni. Praktično nije toksično: LL/EL/IL 50 > 100 mg/l
- za dafnije i ostale vodene beskičmenjake: Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu zadovoljeni. Praktično nije toksično: LL/EL/IL 50 > 100 mg/l
- za alge/vodene biljke: Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu zadovoljeni. Praktično nije toksično: LL/EL/IL 50 > 100 mg/l
- za organizme u zemljištu: podaci nisu dostupni
- za biljke i kopnene životinje: podaci nisu dostupni

Hronična toksičnost:

- Toksičnost za ribe (hronična toksičnost): Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu zadovoljeni.
- Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (hronična toksičnost): Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu zadovoljeni.
- Toksičnost za mikroorganizme: Napomena: na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu zadovoljeni.

12.2. Perzistetnost i razgradljivost

Proizvod : teže biološki razgradljivo. Glavni sastojci su inherentno biorazgradljivi, ali sadrži i komponente koje mogu biti postojane u životnoj sredini.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Sadrži komponente sa potencijalom bioakumulacije.

- faktor biokoncentracije (BCF): podaci nisu dostupni
- Koeficijent raspodjele oktanol/voda (logPow): log Kow>6(na osnovu podataka o sličnim proizvodima)

12.4. Mobilnost u zemljištu

Metoda:

Proizvod je tečan u gotovo svim uslovima životne sredine. Ako dospe u zemljište apsorbovaće se na česticama zemljišta i biće nepokretan. Pliva na vodi.

12.5. Rezultati PBT vPvB

podaci iz izveštaja o Ova smeša ne sadrži ni jednu supstancu registrovanu regulativom REACH za bezbednosti hemikalije: koju je procenjeno da je PBT ili vPvB.

12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod: Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

12.7. Ostali štetni efekti

Proizvod je smeša komponenti koje ne isparavaju, za koje se ne očekuje da će biti ispuštene u vazduh u nekim značajnim koncentracijama. Ne očekuje se da ima potencijal za oštećenje ozonskog omotača, potencijal za stvaranje ozona ili potencijal za globalno zagrevanje. Proizvod je slabo rastvorljiva smeša, može da izazove fizičke naslage kod vodenih organizama. Ne očekuje se da će mineralno ulje izazvati ikakve hronične efekte po vodene organizme u koncentracijama manjim od 1mg/l.

Ako nije drugačije navedeno, predstavljeni podaci su reprezentativni za proizvod kao celinu, a ne za pojedinačne komponente.

Naziv proizvoda

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Datum izrade: 10.04.2013.

Verzija: 1

Revizija: 6

Datum revizije: 01.10.2024

Verzija: 1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

Poglavlje 13.ODLAGANJE**Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada:**

Ne zagađivati jezera, bare, otvorene tokove ili kanale sa proizvodom ili iskorišćenom ambalažom. Ne odlagati otpad u kanalizaciju.

Ostaci od proizvoda: Odlagati u skladu sa važećom zakonskom regulativom, i predati ovlašćenim skupljačima otpada.

Oznaka prema katalogu otpada: 13 08 99* otpadi koji nisu drugačije specificirani

Onečišćena ambalaža: Odlagati u skladu sa važećom zakonskom regulativom, i predati ovlašćenim skupljačima otpada.

- Važeći propisi:

Zakon o upravljanju otpadom („Сл. гласник РС“ br.36/09, 88/10, 14/16 i 95/18 i dr.zakon i 35/2023)

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Сл. гласник РС“ br 56/2010, 93/2019 i 39/2021 i 65/2024)

Pravilnik o kriterijumima za određivanje šta može biti ambalaža, sa primerima za primenu kriterijuma i listi srpskih standarda koji se odnose na osnovne zahteve koje ambalaža mora da ispunjava za stavljanje u promet. („Сл. гласник РС“ br 70/2009)

Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Сл. гласник РС“ 92/2010 i 77/2021)

Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Сл. гласник РС“ 36/2009 i 95/2018-dr.zakon)

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU**Klasifikacijske oznake za transport:****Kopneni transport (ADR,RID)**

Ovaj proizvod nije klasifikovan kao opasan za ovaj način transporta. Zato se ne primenjuju 14.1 UN broj ili ID broj, 14.2 UN naziv transportu, 14.3 Klase opasnosti u transportu, 14.4 Grupa pakovanja, 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Transport kopnenim vodenim putevima u zemlji (ADN)

Ovaj proizvod nije klasifikovan kao opasan za ovaj način transporta. Zato se ne primenjuju 14.1 UN-ov broj ili ID broj, 14.2 UN-ov naziv za teret u transportu, 14.3 Klase opasnosti u transportu, 14.4 Grupa pakovanja, 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Transport morskim putevima (IMDG)

Ovaj proizvod nije klasifikovan kao opasan za ovaj način transporta. Zato se ne primenjuju 14.1 UN-ov broj ili ID broj, 14.2 UN-ov naziv za teret u transportu, 14.3 Klase opasnosti u transportu, 14.4 Grupa pakovanja, 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Vazdušni transport (IATA)

Ovaj proizvod nije klasifikovan kao opasan za ovaj način transporta. Zato se ne primenjuju 14.1 UN-ov broj, 14.2 UN-ov naziv za teret u transportu, 14.3 Klasa opasnosti u transportu, 14.4 Ambalažna grupa, 14.5 Opasnost po životnu sredinu.

14.6 Posebne predostržnosti za korisnika: pogledajte Poglavlje 7 Rukovanje i skladištenje, za posebne mere predostrožnosti kojih korisnik treba da bude svestan ili mora da se pridržava u vezi sa transportom

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Medjunarodne pomorske organizacije (prema instrumentima IMO): MARPOL Aneks 1 pravila važe za rasute pošiljke morem

Naziv proizvoda

Shell Refrigeration Oil S2 FR-A 68

Datum izrade: 10.04.2013.

Verzija: 1

Revizija: 6

Datum revizije: 01.10.2024

Verzija: 1.6

Prethodna verzija bezbednosnog lista se zamenjuje od 20.05.2021.

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI**15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju**

Zakon o hemikalijama („Sl. Glasnik RS „br. 36/09, 88/10,92/11, 93/12, 25/15)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Сл. гласник РС “ br. 35/2023)

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Сл. гласник РС “ br. 106/2009,117/2017 i 107/2021)

Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanu hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Сл. гласник РС ” br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23)

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Сл. гласник РС ” br. 11/24)

Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci („Сл. гласник РС ” br. 41/2023)

SRPS Z.BO.0001/1: 2007 (“ Сл. Гласник РС” br.3/8) Maksimalno dozvoljene koncentracije škodljivih gasova,para i aerosola u atmosferi radnih prostorija i radilišta

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Sprovedena procena bezbednosti hemikalije

DA

☐

NE

☒**Poglavlje 16. OSTALI PODACI****Izmene i dopune bezbednosnog lista**

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista („Сл. гласник РС ” br. 11/24): Poglavlja 1,2,3,9,11,12, 15 i 16 revidirana u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Сл. гласник РС ” 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23).

Spisak skraćenica i akronima:

ADR-Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju

RID-Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta železnicom

ADN- Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima

IMDG Code –Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe

IATA-Tehničko uputstvo za bezbedan transport opasnog tereta u vazdušnom saobraćaju

LD50-Statistički određena pojedinačna doza supstance za koju se očekuje da izaziva smrtnost kod 50% ispitivanih životinja.

LC50-Smrtonosna koncentracija u vazduhu koji se udiše

TWA- vremenski određena prosečna vrednost

CAS broj-broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je objavljena u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar.

Značenje EUH- i H-oznaka: nema**Ostali podaci**

Ove informacije se zasnivaju na našim trenutnim saznanjima i namena im je da samo opišu proizvod u svrhu zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahteva.