



Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant

Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

Verzija Br.: 6.10

Chemwatch Šifra Upozorenja za Hazard: 1

Datum Izdavanja: 08/26/2020

Datum Ispisa: 12/13/2024

S.GHS.USA.HR

SECTION 1 Identification

Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda	Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant
Naziv kemikalije	Nije primjenjivo
Sinonimi	68218655AA, 68218655AB, 68218655AC, 68218655CA, 68218655CB, 68218656AA, 68218656CA
Formula kemikalije	Nije primjenjivo
Ostala sredstva identifikacije.	Nije Dostupno

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Relevantna identificirana korištenja	Use according to manufacturer's directions.
--------------------------------------	---------------------------------------------

Name, address, and telephone number of the chemical manufacturer, importer, or other responsible party

Registriran naziv tvrtke	Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)	Mopar (FCA US LLC Service & Customer Care Division)
Adresa	26311 Lawrence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States	26311 Lawerence Avenue, Center Line Michigan 48015 United States
Telefon	1-800-846-6727	1-800-846-6727
Faks	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Web-stranica	Nije Dostupno	Nije Dostupno
E-mail	moparsds@fcagroup.com	moparsds@fcagroup.com

Emergency phone number

Asocijacija / Organizacija	CHEMTREC	CHEMTREC
Broj(evi) hitne pomoći	+1 703-741-5970	+1 703-741-5970
Ostali brojevi hitne pomoći	248-512-8002	248-512-8002

SECTION 2 Hazard(s) identification

Razvrstavanje tvari ili smjese

NFPA 704 diamond



Napomena: Brojevi kategorija opasnosti pronađeni u GHS klasifikaciji u odjeljku 2 ovih SDS-a NE smiju se koristiti za popunjavanje NFPA 704 dijamanta. Plavo = Zdravlje Crveno = Požar Žuto = Reaktivnost Bijelo = Posebno (oksidans ili tvari reaktivne s vodom).

Klasifikacija	Nije opasan
---------------	-------------

Elementi označivanja

GHS elementi oznake	Nije primjenjivo
Oznaka opasnosti	Nije primjenjivo

Oznaka upozorenja

Nije primjenjivo

Hazard(s) not otherwise classified

Nije primjenjivo

Oznaka obavijesti – sprečavanje

Nije primjenjivo

Oznaka obavijesti – postupanje

Nije primjenjivo

Oznaka obavijesti – skladištenje

Nije primjenjivo

Oznaka obavijesti – odlaganje

Nije primjenjivo

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Tvari

Pogledajte odjeljak u nastavku za sastav smjese

Smjese

CAS br.	%[težina]	Naziv
Nije Dostupno	0-90	<u>Interchangeable low viscosity base oil (<20.5 cSt @ 40°C)</u>
Nije Dostupno	1-5	<u>Dialkylpolysulphide</u>
Nije Dostupno	1-2.4	<u>Amine phosphate</u>

The specific chemical identity and/or exact percentage (concentration) of composition has been withheld as a trade secret.

SECTION 4 First-aid measures

Opis mjera prve pomoći

Kontakt Očima	Ako ovaj proizvod dođe u doticaj s očima: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Odmah isperite sa svježom tekućom vodom. ▶ Osigurajte potpuno ispiranje očiju tako što ćete držati očne kapke otvorenima i daleko od očiju te pomicući očne kapke povremenim podizanjem gornjih i donjih kapaka. ▶ Potražite liječničku pomoć bez odgađanja; ako se bol nastavi ili ponovno pojavi potražite liječničku pomoć. ▶ Uklanjanje kontaktnih leća nakon ozljede oka bi trebalo biti učinjeno samo od strane školovanog osoblja.
Kontakt s kožom	Ako dođe do doticaja s kožom ili kosom: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Isperite kožu i kosu s tekućom vodom (i sapunom ako je dostupan). ▶ U slučaju iritacije potražite liječničku pomoć.
Inhalacija	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ako su pare, aerosoli ili proizvodi izgaranja udahnuti uklonite osobu iz zagađenog područja. ▶ Druge mjere su obično nužne.
Gutanjem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ U slučaju gutanja NE potičite povraćanje. ▶ Ako dođe do povraćanja, nagnite pacijenta naprijed ili ga položite na lijevu stranu (položaj s glavom prema dolje, po mogućnosti) kako biste održali dišne puteve otvorenima i sprječili uvlačenje. ▶ Promatrajte pacijenta oprezno. ▶ Nikad nemojte dati tekućine osobi koja pokazuje znakove pospanosti ili smanjene svijesti, tj. koja pada u nesvijest. ▶ Dajte vode za isprati usta, i onda polako dajte tekućine unesrećenom koliko mu je ugodno popiti. ▶ Potražite medicinski savjet. ▶ Izbjegavajte davanje mlijeka ili ulja. ▶ Izbjegavajte davanje alkohola. ▶ Ako dođe do spontanog povraćanja, držite glavu pacijenta prema dolje, niže od razine bokova kako biste izbjegli mogućnost uvlačenja bljuvitine.

Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Vidjeti Odjeljak 11

Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječite prema simptomima.

- ▶ Teška i stalna kontaminacija kroz više godina može voditi displastičnim promjenama. Postojeći poremećaji kože mogu biti pogoršani izlaganjem ovom proizvodu.
- ▶ Općenito, poticanje emeze je nepotrebno kod vrlo viskoznih, nisko volatilnih proizvoda, tj. većine ulja i masti.
- ▶ Slučajna injekcija kroz kožu pod visokim tlakom bi trebala biti procijenjena za moguće izrezivanje, ispiranje i/ili kirurško uklanjanje.

OPASKA: Ozljede se ne moraju na prvi pogled činiti ozbiljnima, ali unutar nekoliko sati tkivo može postati natečeno, izgubiti boju i postati vrlo bolno s izraženom subkutanoznom nekrozom. Proizvod može biti potjeran na znatne udaljenosti kroz slojeve kože.

SECTION 5 Fire-fighting measures

Sredstva za gašenje

- ▶ Pjena.
- ▶ Suhi kemijski prah.
- ▶ BCF (gdje propisi dozvoljavaju).
- ▶ Uglični dioksid.
- ▶ Vodene prskalice ili magla – Samo kod velikih požara.

Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nekompatibilnost Vatre	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Izbjegavajte kontaminaciju sa oksidirajućim agensima kao što su nitrati, oksidirajuće kiseline, klor bjelila, klor za bazene itd. jer bi moglo rezultirati zapaljenjem.
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Protupožarne	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nazovite vatrogasce i obavijestite ih o lokaciji i prirodi opasnosti. ▶ Nosite zaštitnu odjeću za cijelo tijelo sa maskom za disanje. ▶ Svim sredstvima na raspolaganju sprječite da proliveno ude u odvode ili vodene tokove.
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Continued...

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Koristite vodu u obliku malih kapljica za kontrolu vatre i hlađenje obližnjih područja. ▶ Izbjegavajte špricanje vode na tekuće bare. ▶ NEMOJTE prilaziti kontejnerima koji bi mogli biti vrući. ▶ Ohladite kontejnere izložene požaru vodenim prskalicama sa sigurne lokacije. ▶ Ako je sigurno, uklonite kontejnere od smjera širenja požara.
Opasnost od vatre/eksplozije	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zapaljivo. ▶ Manji rizik od požara kod izloženosti vrućine ili plamena. ▶ Grijanje može uzrokovati ekspanziju ili dekompoziciju koja dovodi do naglog pucanja kontejnera. ▶ Izgaranje može emitirati toksične para ugljičnog monoksida (CO). ▶ Može emitirati nadražujući dim ▶ Maglice sa zapaljivim materijalom mogu biti eksplozivne. <p>Opasni zapaljivi proizvodi uključuju: ugljični dioksid (CO₂), okside sumpora (SO_x) , ostali proizvodi pirolize tipična za spaljivanje organske tvari.</p> <p>Može emitirati otrovne pare.</p> <p>ZAŠTITA: Voda u kontaktu sa vrćom tekućinom može izazvati pjenjenje i eksploziju pare sa obilnim rasipanjem vrućeg ulja i mogućim težim opeklinama. Pjenjenje može prouzrokovati preljevanje kontejnera, te potencijalno rezultirati požarom.</p>

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Vidi odjeljak 8.

Mjere zaštite okoliša

Vidite odjeljak 12

Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Minorna izljevanja	<p>Klisko kada je mokro.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uklonite sve izvore zapaljenja. ▶ Odmah očistite ako se nešto prolije. ▶ Izbjegavajte udisanje isparavanja i kontakt sa kožom i očima. ▶ Kontrolirajte osobni kontakt upotrebo zaštitne opreme. ▶ Zadržite i apsorbirajte proliveno sa pjeskom, zemljom, inertnim materijalom ili vermiculitom. ▶ Prebrišite sve. ▶ Stavite u priklađan, označen kontejner za odlaganje otpada.
Veća izljevanja	<p>Klisko kada je mokro.</p> <p>Srednja opasnost.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maknite osobje sa područja i otidite u privjetrinu. ▶ Nazovite vatrogasce i obavjestite ih o lokaciji i prirodi opasnosti. ▶ Nosite masku za disanje i zaštitne rukavice. ▶ Svim raspoloživim sredstvima sprječite da proliveno uđe u odvode ili vodene tokove. ▶ Zabranjeno pušenje, gole žarulje ili izvori vatre. ▶ Pojačajte ventilaciju. ▶ Zastavite curenje ako je to sigurno. ▶ Zadržite proliveno sa pjeskom, zemljom ili vermiculitom. ▶ Sakupite obnovljive proizvode u označene kontejnere za recikliranje. ▶ Apsorbirajte ostatak proizvoda sa pjeskom, zemljom ili vermiculitom. ▶ Sakupite krute ostatke i zapečatite ih u označene rezervoare za odlaganje. ▶ Operite područje i sprječite otjecanje u odvode. ▶ Ako dođe do kontaminacije odvoda ili vodenih tokova, obavijestite hitne službe.

Savjet za Opremu za Osobnu zaštitu nalazi se u odjeljak 8 od STL-a.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Sigurno Rukovanje	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontejneri, čak i oni prazni, mogu sadržavati eksplozivne pare. ▶ NEMOJTE rezati, bušiti, brusiti, variti ili izvoditi slične radnje na ili blizu kontejnera. ▶ Elektrostatski izboj može nastati prilikom pumpanja – to može rezultirati vatrom. ▶ Osigurajte električni kontinuitet povezivanjem i uzemljenjem sve opreme. ▶ Ograničite brzinu linije tijekom pumpanja kako bi izbjegli nastajanje električnog izboja (<= 1 m/s dok cijev za punjenje nije uronjena dvostruko više od svog promjera, tada <= 7 m/s). ▶ Izbjegavajte prskanje punjenja. ▶ NEMOJTE koristiti komprimirani zrak za radnje punjenja, iskrčavanja ili korištenja. ▶ Izbjegavajte svaki osobni kontakt, uključujući udisanje. ▶ Nosite zaštitnu odjeću kada postoji rizik od pretjeranog izlaganja. ▶ Koristite u dobro provjetrenim prostorima. ▶ Sprječite nakupljanje u udubinama i jamama. ▶ NEMOJTE ulaziti u zatvorene prostore dok atmosfera u njima nije provjerena. ▶ NEMOJTE dozvoliti materijalu da dođe u kontakt s ljudima, izloženom hranom ili priborom za hranu. ▶ Izbjegavajte kontakt s inkompatibilnim materijalima. ▶ Pri korištenju, NEMOJTE jesti, pitи ili pušiti. ▶ Držite kontejnere čvrsto zatvorennima. ▶ Izbjegavajte fizička oštećenja na kontejnerima. ▶ Uvijek perite ruke sa sapunom i vodom nakon korištenja. ▶ Radna odjeća treba se prati odvojeno. ▶ Koristite se dobrim radnim navikama. ▶ Proučite preporuke proizvođača za spremanje i korištenje. ▶ Atmosfera se treba redovito provjeravati prema ustanovljenim standardima izloženosti kako bi se osiguralo održavanje sigurnih radnih uvjeta
Ostale informacije	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pohranite u originalne kontejnere. ▶ Držite kontejnere čvrsto zatvorennima. ▶ Bez pušenja, izravne svjetlosti ili izvora paljenja. ▶ Pohranite u hladan, suh i dobro-provjetreni prostor. ▶ Pohranite daleko od nekompatibilnih materijala i kontejnera s namirnicama. ▶ Zaštite kontejnere od fizičke štete i redovito provjeravajte ima li curenja. ▶ Slijedite preporuke proizvođača za spremanje i rukovanje.

Continued...

Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Odgovarajući spremnik	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Metalna limenka ili bubenj ▶ Pakiranje kako je preporučeno od proizvođača. ▶ Proverite da su svi kontejneri jasno označeni i da nema curenja.
Inkompatibilnost zaliha	<p>ZAŠTITA: Voda u kontaktu sa zagrijanim materijalom može uzrokovati pjenu ili eksploziju pare s mogućim težim opeklinama od jakog raspršivanja vrućeg materijala. Rezultirajuće preljevanje kontejnera može izazvati požar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Izbjegavajte reakcije sa oksidirajućim agensima.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**Nadzorni parametri****Granice izlaganja na radnom mjestu (OEL)****PODACI O SASTOJKU**

Nije Dostupno

Hitna Granice

Sastojak	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Sastojak	izvorni IDLH	revidiran IDLH	
Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant	Nije Dostupno	Nije Dostupno	

Nadzor nad izloženošću

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema	     <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zaštitne naočale sa štitnicima sa strane; ili po potrebi ▶ Naočale za kemičare. [AS/NZS 1337.1, EN166 ili nacionalni ekvivalent] ▶ Kontaktne leće mogu predstavljati posebnu opasnost; meke kontaktne leće mogu apsorbirati i koncentrirati iritanse. Pisani dokument o pravilima, koji opisuje nošenje leća ili restrikcije o njihovoj upotrebi, treba se napraviti za svako radno mjesto ili zadatok. On treba uključiti prikaz o apsorpciji leća i apsorpciji za klasu kemikalija u upotrebi, te izveštaj o iskustvima ozljeda. Medicinsko osoblje i osoblje prve pomoći treba imati praksu u njihovom vađenju, a prikladna oprema treba biti brzo na raspolažanju. U slučaju kemijskog izlaganja, odmah počnite ispiranje očiju te izvadite leće što prije. Leće se treba izvaditi na prve znakove crvenila ili irritacije oka – leće se trebaju izvaditi u čistom okolišu nakon temeljitog pranja ruku. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. 	
Zaštita očiju i lica.		
Zaštita kože	Vidite zaštitu Ruku ispod	
Ruke / noge zaštita	<p>Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i drugim obilježjima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Gdje je kemijski je spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe. Točno vrijeme prodiranja za tvari može se dobiti od proizvođača zaštititih rukavica i toga se treba pridržavati prilikom donošenja konanog izbora. Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i drugim obilježjima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Gdje je kemijski je spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati</p>	

Continued...

unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe. Točan Vrijeme prodiranja za tvari mora se dobiti od proizvođača zaštitnih rukavica and.has kojih se treba pridržavati prilikom donošenja konačne izbor. Osobna higijena je ključni element učinkovitog njega ruku. Rukavice treba nositi samo na čistim rukama. Nakon uporabe rukavica, ruke treba oprati i dobro osušiti. Primjena ne-mirisne krema se preporučuje. Prikladnost i trajnost vrste rukavica ovisi o korištenju. Važni čimbenici u odabiru rukavice su:

- ▶ Učestalost i trajanje kontakta,
- ▶ Kemijska otpornost materijala za rukavice,
- ▶ Debljina i rukavica

Spretnost Odaberite rukavice testirani na relevantnom standardu (npr Europa EN 374, SAD F739, AS / NZS 2161,1 ili nacionalnoj ekvivalent).

- ▶ Kada se produžiti ili često može doći do ponovnog kontakta, preporuča se rukavica zaštitne klase 5 ili više (vrijeme probaja dulje od 240 minuta prema EN 374, AS / NZS 2161.10.1 ili nacionalnoj valutu) se preporučuje.
- ▶ Kada se očekuje samo kratak kontakt, preporuča se rukavica zaštitne klase 3 ili više (vrijeme probaja dulje od 60 minuta prema EN 374, AS / NZS 2161.10.1 ili nacionalnoj valutu) se preporučuje.
- ▶ Neke vrste rukavica polimera su manje pogodeni pokreta i to treba uzeti u obzir prilikom razmatranja rukavice za dugoročno korištenje.

OTPADA rukavice moraju se zamjeniti. Kao što je definirano u ASTM F-739-96 u bilo kojoj aplikaciji, rukavice su ocijenjeni kao:

- ▶ Izvrsna kada vrijeme probaja > 480 min
- ▶ Dobre kada vrijeme probaja > 20 min
- ▶ Sajam kada vrijeme probaja
- ▶ Loše kada Materijal za rukavice slabijeg

Za opće primjene, rukavice s debljinom obično veće od 0,35 mm, se preporučuje. Treba naglasiti da je debljina rukavice nije nužno dobar indikator otpornosti rukavice za određenu kemikaliju, kao prožimanje učinkovitost rukavice će ovisiti o točnom sastavu materijala za rukavice. Dakle, izbor za rukavice treba se temeljiti na razmatranju zahtjeva zadatka i znanja probaj puta. Debljina rukavice također može varirati ovisno o proizvođaču rukavica, tipa rukavice i model za rukavice. Dakle, tehnički podaci proizvođači trebaju uvijek uzeti u obzir kako bi se osiguralo odabir najprikladnije rukavice za zadatak.

Napomena: Ovisno o aktivnosti koje se provode, rukavice različitih debljina može biti potreban za određene zadatke. Na primjer:

- ▶ Tanja rukavice (do 0,1 mm ili manje) može se zahtijevati kada je potreban visok stupanj spretnosti. Međutim, ove rukavice su samo vjerojatno da će dati kratku zaštitu trajanja i da će normalno biti samo za jednokratnu uporabu aplikacija, a zatim odlagati.
- ▶ Deblje rukavice (do 3 mm ili više), mogu biti potrebne kada postoji mehanička (kao i kemijska) rizik tij gdje postoji habanje ili uboda potencijal. Rukavice treba nositi samo na čistim rukama.

Nakon uporabe rukavica, ruke treba oprati i dobro osušiti. Primjena ne-mirisne krema se preporučuje.

- ▶ Nosite kemijske zaštitne rukavice, npr. PVC.
- ▶ Obujte zaštitnu obuću ili zaštitne čizme, npr. gumene čizme

Zaštuta tijela

Vidite Ostalu zaštitu ispod

Ostala zaštita

- ▶ Kombinezoni.
- ▶ P.V.C. kuta.
- ▶ Zaštitna krema.
- ▶ Krema za čišćenje kože.
- ▶ Jedinica za ispiranje očiju.

Zaštita dišnih puteva

Tip A Filter dovoljnog kapaciteta. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 ili nacionalni ekvivalent)

Zatitne maskes filtrima ne bi nikad trebali biti upotrijebljeni za hitni pristup ili u područjima nepoznatih koncentracija para ili sadržaja kisika. Nositelj mora biti upozoren da ostavi zagadeno područje odmah čim primijeti mirise kroz respirator. Miris može ukazati na to kako maska ne radi valjano, kako je koncentracija para previsoka, ili kako maska nije pravilno postavljena. Zbog ovih ograničenja, prikladnim se smatra samo ograničena upotreba zatitnih maski filtrima.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	Clear Light Brown		
Fizičko stanje	tekućina	Relativna gustoća (voda = 1)	0.875
Miris	Nije Dostupno	Koeficijent particije n-oktanol / voda	6
Prag mirisa	Nije Dostupno	Temperatura Auto-paljenja (°C)	>320
pH (kako je nabavljeno)	Nije primjenjivo	temperatura raspadanja	Nije Dostupno
Talište / ledište (°C)	Nije Dostupno	Viskoznost (cSt)	101.7
Početna točka ključanja i vrenja (°C)	>280	Molekularna Masa (g/mol)	Nije Dostupno
Temperatura paljenja (°C)	190	Okus	Nije Dostupno
Stopa isparavanja	Nije Dostupno BuAC = 1	Eksplozivna svojstva	Nije Dostupno
Zapaljivost	Nije primjenjivo	Oksidirajuća svojstva	Nije Dostupno
Gornja Eksplozivna Granica (%)	10	Napetos Podloge (dyn/cm or mN/m)	Nije Dostupno
Niska Granica Eksplozivnosti (%)	1	Isparljiva Komponenta (%vol)	Nije Dostupno
Pritisak pare (kPa)	<0.0005	Skupina plina	Nije Dostupno
Topljivost u vodi	Nije dostupno	pH (rješenje) (1%)	Nije primjenjivo
Gustoća pare (Air = 1)	>1	VOC g/L	Nije Dostupno

Continued...

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant

Toplina Izgaranja (kJ/g)	Nije Dostupno	Udaljenost Paljenja (cm)	Nije Dostupno
Visina Plamena (cm)	Nije Dostupno	Trajanje Plamena (s)	Nije Dostupno
Ekvivalent Vrijemena Paljenja u Zatvorenom Prostoru (s/m3)	Nije Dostupno	Gustoća Deflagracije Paljenja u Zatvorenom Prostoru (g/m3)	Nije Dostupno
Nanoform Topljivost	Nije Dostupno	Nanoform čestica Karakteristike	Nije Dostupno
Veličina čestice	Nije Dostupno		

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

Reaktivnost	Vidite sekciju 7
Kemijska stabilnost	▶ Prisutnost inkompatibilnih materijala. ▶ Proizvod se smatra stabilnim. ▶ Opasna polimerizacija se neće dogoditi.
Mogućnost opasnih reakcija	Vidite sekciju 7
Uvjjeti koje treba izbjegavati	Vidite sekciju 7
Inkompatibilni materijali	Vidite sekciju 7
Opasni proizvodi raspadanja	Vidite sekciju 5

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**Informacije o toksikološkim efektima**

Udahnuto	Materijal ne stvara nepovoljne utjecaje na zdravlje ili iritaciju respiratornog trakta nakon inhalacije (klasificirano prema EC direktivi testiranjem životinja). Ipak, nepovoljni sistemske utjecajevi nastali su nakon izlaganja životinja iz najmanje još jedne rute, dok praksa dobre higijene zahtjeva da se izlaganje održava minimalnim, te da se prikladne mjere kontrole poduzimaju u profesionalnom okruženju. Rizik inhalacije se povećava na višim temperaturama. Inhalacija isparavanja može uzrokovati omamlijenost i nesvjesticu. To može biti popraćeno pospanošću, smanjenom pozornosti, gubitkom refleksa, gubitkom koordinacije, te vrtoglavicom. Udisanje visokih koncentracija miješanih ugljikovodika može uzrokovati narkozu, s mučnjom, povraćanjem i vrtoglavicom. Ugljikovodici niske molekularne mase (C2-C12) mogu iritirati mukoznu membranu i uzrokovati gubitak koordinacije, nesvjesticu, mučninu, vrtoglavicu, zburjenost, glavobolju, gubitak apetita, omamlijenost, drhtavicu i otupljenost. Teška izloženost može voditi u ozbiljnu depresiju središnjeg živčanog sustava, duboku komu i smrt. Konvulzije se mogu dogoditi zbog iritacije mozga i/ili nedostatka kisika. Trajni ožiljci se mogu razviti, s epileptičkim napadajima i moždanim krvarenjima, koji se mogu razviti mjesecima nakon izlaganja. Učinci na dišni sustav uključuju upalne procese u plućima s edemom i krvarenjem. Lakše vrste ugljikovodika uzrokuju oštećenja bubrega i živaca; teži parafini i olefini su osobito iritantni za dišni sustav. Alkeni uzrokuju plućne edeme pri višim koncentracijama. Tekući parafini mogu uzrokovati gubitak osjeta i učinke smanjenja koji vode u oslabljenost, vrtoglavicu, sporo i plitko disanje, nesvjesticu, konvulzije i smrt. Parafini C5-7 mogu također uzrokovati višestruka oštećenja živaca. Aromatski ugljikovodici se nakupljaju u tkivima bogatim mastima (tipično mozak, leđna moždina i periferi živci) i mogu uzrokovati funkcionalna oštećenja koja se manifestiraju kroz nespecifične simptome kao što su mučnina, slabost, umor, vrtoglavica; teška izloženost može uzrokovati opojenost ili nesvjesticu. Mnogi petrolejski ugljikovodici mogu povećati osjetljivost srca i mogu uzrokovati ventrikularnu fibrilaciju, koja vodi u smrt. Depresija središnjeg živčanog sustava (CNS) može uključiti opću nelagodu, simptome vrtoglavice, glavobolju, nesvjesticu, mučninu, anestetičke efekte, usporeno reagiranje, nejasan govor, te može doći do gubitka svijesti. Ozbiljna trovanja mogu rezultirati respiratornom depresijom, te mogu biti fatalna. Udisanje uljnih kapljica ili aerosola može uzrokovati neugodu i kemijsku upalu pluća.
Gutanjem	Slučajan peroralni unos tvari može narušiti zdravlje pojedinca. Gutanje petrolejskih ugljikovodika može iritirati žđirjelo, jednjak, želudac i tanko crijevo, i uzrokovati naticanje i čireve sluznice. Simptomi uključuju pečenje u ustima i grlu; veće količine mogu uzrokovati mučninu i povraćanje, narkozu, slabost, vrtoglavicu, sporo i plitko disanje, naticanje trbuha, nesvjesticu i konvulzije. Oštećenje srčanog mišića može uzrokovati nepravilnosti srčanog ritma, ventrikularnu fibrilaciju (fatalnu) i EKG promjene. Funkcije središnjeg živčanog sustava mogu biti smanjene. Lagane vrste mogu uzrokovati ošto peckanje jeziku i gubitak osjeta na jeziku. Usisavanje može uzrokovati kašalj, davljenje, upalu pluća s naticanjem i krvarenjem.
Kontakt s kožom	Tekućina se može miješati s mastima ili uljima i može odmasti kožu, uzrokujući reakciju kože koja se opisuje kao ne-alergološki kontaktni dermatitis. Nije vjerojatno da će materijal uzrokovati irritirajući dermatitis, prema opisu iz Smjernica EK. Materijal može pojačati neka postojeća stanja dermatitisa. Otvorene porezotine, izbrušena ili irritirana kože ne bi trebala biti izložena ovom materijalu. Ulazak u krvni tok kroz npr. porezotine, abrazije ili lezije, može stvoriti sistemsku ozljedu sa štetnim utjecajima. Pregledajte kožu prije korištenja materijala, te se pobrinite da prikladno zaštite svaku vanjsku oštećenje.
Oko	Iako se tekućina ne smatrana iritansom (klasificirano prema EC direktivi), direktni kontakt s očima može uzrokovati kratkotrajnu neugodu karakteriziranu suzenjem ili konjunktivalnim crvenilom (kao kod propuha). Direktni kontakt s očima s petrolej hidrokarbonatima može biti bolan, a kornelanan epitel može se privremeno oštetiti. Aromatične vrste mogu uzrokovati iritaciju i eksesivnu sekreciju suza.
Kronično	Smatra se kako dugotrajna izloženost proizvodu ne dovodi do štetnih kroničnih učinaka na zdravlje (kako su klasificirale Smjernice EK koristeći animalne modelle); bez obzira na to izlaganje svim putevima unosa treba biti minimizirano kao uobičajeni postupak. Ulje može izravno dotaknuti kožu ili biti udahnuto. Produljeno izlaganje može dovesti do ekcema, upale dlačnih folikula, pigmentacije lica i bradavica na tabanima. Izloženost uljima parama može uzrokovati astmu, upalu pluća i ožiljke na plućima. Ulja su povezana s rakom kože i skrotuma. Tvari koje su manje viskozne i s manjom molekulskom masom su opasnije. Može doći do oštećenja jetre te limfni čvorovi mogu biti pogodeni; upala srca se također može dogoditi pri većim dozama. Stalna izloženost kroz duže vremensko razdoblje miješanim ugljikovodicima može uzrokovati omamlijenost s vrtoglavicom, slabost i vidne smetnje, gubitak težine i anemiju te smanjenu funkciju jetre i bubrega. Izlaganje kože može rezultirati sušenjem i pucanjem te crvenilom kože. Kronična izloženost lakšim ugljikovodicima može uzrokovati oštećenje živaca, periferalnom neuropatijom, disfunkcijom koštane srži i psihijatrijskom poremećajima, kao i oštećenjem jetre i bubrega.

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant	TOKSIČNOST	IRITACIJA
	Nije Dostupno	Nije Dostupno

Legenda: 1. Vrijednost dobivena iz Europe ECHA registriranih tvari -. Akutna toksičnost 2. * Vrijednost dobivena od proizvođača SD Ako nije drugačije naznačeno, podaci izvadeni iz RTECS – Registrat toksičnih utjecaja kemijskih supstanci

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant	Studije na životinjama pokazuju da normalni, razgranati i ciklični parafini bivaju apsorbirani iz gastrointestinalnog trakta, a apsorpcija n-parafina je obrnuto proporcionalna duljini ugljikovog lanca, pri čemu se malo apsorbira iznad C30. Što se tiče duljina ugljikovih lanaca koje su vjerojatno prisutne u mineralnom ulju, n-parafini se mogu apsorbirati u većoj mjeri od izo- ili cikloparafina.
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Continued...

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant

Glavne klase ugljikovodika dobro se apsorbiraju u gastrointestinalni trakt različitih vrsta. U mnogim slučajevima, hidrofobni ugljikovodici se unose zajedno s mastima u prehrani. Neki ugljikovodici mogu se pojaviti nepromijenjeni kao dio lipoproteinskih čestica u limfi crijeva, ali većina ugljikovodika djelomično se odvaja od masti i podvrgava metabolizmu u staničnoj stijenci crijeva. Stanica crijeva može imati važnu ulogu u određivanju udjela ugljikovodika koji postaje dostupan za taloženje nepromijenjen u perifernim tkivima poput masnih naslaga u tijelu ili jetri.

Akutna toksičnost	X	karcinogenosti	X
Koža iritacija / koroziju	X	rasplodni	X
Teške ozljede oka / nadražaj	X	STOT - jednokratna izloženost	X
Dišni ili Osjetljivost kože	X	STOT - opetovana izloženost	X
Mutagenosti	X	opasnost od udisanja	X

Legenda: **X** – Podaci bilo nije dostupan ili ne ispunjava kriterije za razvrstavanje
✓ – Podaci potrebni da bi klasifikacija dostupan

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Toksičnost

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant	KRAJNJA TOČKA	Test Trajanje (sati)	vrsta	Vrijednosti	izvor
	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno

Legenda: Izvučeno iz 1. IUCLID podataka o toksičnosti 2. ECHA registrirane tvari u Europi – Ekotoksikološki podaci – vodena toksičnost 4. US EPA, baza podataka o ekotoksinima – podaci o vodenoj toksičnosti 5. ECETOC Podaci o procijenjenoj opasnosti za vode 6. NITE (Japan) – Podaci o biokoncentraciji 7. METI (Japan) – Podaci o biokoncentraciji 8. Podaci o dobavljaču

Standardi Pitke Vode: ukupno ugljikovodika: 10 ug/l (UK maks.).

Za Ugljikovodike: log Kow 1. BCF~10.

Za Aromate: log Kow 2-3.

BCF 20-200. Za C5 i veće alkane: log Kow 3-4.5. BCF 100-1,500.

Za Alkane, Benzene, Etilbenzene, Ksilene (BTEX):

Ekološka Obilježja: Mikrobi pronađeni u mnogim prirodnim ambijentima (npr. tla, podzemne vode, ribnjaci) pokazali su se sposobnima za razgradnju organskih spojeva. Neki ugljikovodici bit će povezani sa morskim sedimentima, vjerovatno raspršeni preko stvarno širokog područja morskog dna. Pod aerobnim uvjetima, ugljikovodici se razgrađuju na vodi i ugljični dioksid, dok pod anaerobnim uvjetima, proizvedu vodu, metan i ugljični dioksid. Anaerobna razgradnja je sporija nego aerobna. Biološka razgradnja može eliminirati kontaminante bez da ih raspršuje u okolišu. Razina razgradnje ugljikovodika ovisi o kemijskoj kompoziciji proizvoda otpuštenog u okoliš kao i o faktorima specifičnim za takvo okružje. Ugljikovodici sa kondenziranim prstenastim strukturama, kao PAH (polikiklički aromatski ugljikovodici) sa četiri ili više prstenova, pokazali su se relativno otporni na bioološku razgradnju. PAH-i sa samo 2 ili 3 prstena (npr. naftalin, antranac) se lakše biološki razgrađuju. U gotovo svim slučajevima, prisutnost kisika je esencijalna za efektivnu bioološku razgradnju. Ugljikovodici i aromati sa ravnnim lancima puno se brže razgrađuju od visoko razgranatih alifatskih spojeva. N-alkani, n-alkil aromati i aromati u rasponu C10-C22 se najbrže biološki razgrađuju; n-alkani, n-alkani, n-alkil aromati i aromati u rasponu C5-C9 su bioološki razgradivi na niskim koncentracijama od strane nekih mikroorganizama, ali su generalno po mogućnosti uklonjeni preko isparavanja te su nedostupni u mnogim okružjima; n-alkani u rasponu C1-C4 su bioološki razgradivi samo preko uskog spektra specijaliziranih razgrađivača ugljikovodika; n-alkani, n-alkil aromati i aromati iznad C22 generalno nisu dostupni razgrađujućim mikroorganizmima. Idealni pH raspon za bioološku razgradnju blizak je neutralnom (6-8). Za većinu vrsta, optimalni pH je blagi alkalini koji je veći od 7. Generalno, kako se temperatura povećava, bioološke aktivnosti tendiraju povećavanju do temperature na kojoj se događa denaturacija enzima.

Atmosferska Obilježja: Alkani, izoalkani i cikloalkani imaju poluživote u trajanju 1-10 dana, gdje alkeni, cikloalkeni i supstituirani benzeni imaju poluživote od 1 dana ili manje. Fotokemijska oksidacija produkata uključuje aldehide, hidroksidne spojeve, nitro spojeve i peroksiacilne nitratre. Alkeni, određeni supstituirani aromati, i naftalin su potencijalno osjetljivi na direktnu fotolizu.

Vodena Obilježja: Polu-život isparavanja predviđen je na 7 dana (ribnjaci), 1.5 dana (rijeke), 6 dana (jezera). Procijenjena brzina isparavanja naftalina i njegovih supstituiranih derivata je sporija. Ugljikovodici manje molekularne mase očekivano tvore „mrliju“ na površini voda poslije otpuštanja u mirna mora gdje se očekuje da isparavaju i ulaze u atmosferu gdje će biti razgrađeni kroz reakcije sa hidroksidnim radikalima. **Ekotksičnost:** Efekti na slatkvodne/slavonvodne organizme: Ugljikovodici su hidrofobični. Takve supstance proizvode toksičnost u vodenim organizmima mehanizmom nazvanim „nepolarna narkoza“ ili „osnovna toksičnost“. Toksični efekti često se promatraju u vrstama kao što su plave dagnje, vodene buhe, slatkvodne zelene alge, morski kopepodi i amfipodama.

NEMOJTE otpuštati u kanalizaciju ili vodene tokove.

Postojanost i razgradivost

Sastojak	Upornost: Voda/Tlo	Upornosti: Zrak
	Nema dostupnih podataka za sve sastojke	Nema dostupnih podataka za sve sastojke

Bioakumulacijski potencijal

Sastojak	Bioakumulacija
	Nema dostupnih podataka za sve sastojke

Pokretljivost u tlu

Sastojak	Mobilnost
	Nema dostupnih podataka za sve sastojke

Ostali štetni učinci

Jedan ili više sastojaka unutar ovog SDS ima potencijal uzrokovavanja ozona i / ili fotokemijskog stvaranja ozona.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Metode obrade otpada

Propis o zahtjevima odlaganja otpada ovise o zemlji, državi i/ili teritoriju. Svaki korisnik mora se pozivati na zakone važeće na svom području. U nekim područjima određeni otpad mora se pratiti. Hijerarhija kontrola čini se zajednička – korisnik treba istražiti:
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Redukciju ▶ Ponovo korištenje ▶ Recikliranje ▶ Odlaganje (ako ništa drugo nije moguće)

Continued...

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant

Ovaj materijal može se reciklirati ako je neiskorišten, ili ako nije kontaminiran tako da bi bio neupotrebiv za namjenjenu svrhu. Ako je kontamiran, proizvod je moguće povratiti filtracijom, destilacijom ili nekim drugim načinom. Trebaju se uzeti u obzir i rokovi trajanja kada se donose odluke ove vrste. Uočite da se značajke materijala mogu promjeniti pri korištenju, a recikliranje i ponovna upotreba možda nije uvijek prikladna.

- **NEMOJTE** dozvoliti da voda nakon čišćenja ili opreme iz procesa uđe u odvode.
- Možda će biti nužno skupiti svu vodu nakon čišćenja za tretman prije odlaganja.
- U svim slučajevima odlaganje u kanalizaciju može biti predmet tužbe od strane lokalnih zakona i propisa, pa se oni trebaju uvažavati.
- Ako Ste u dvojbi, obratite se odgovornom autoritetu.
- Reciklirajte kad god je to moguće ili konzultirajte proizvođača za opcije recikliranja.
- Konzultirajte se sa ovlaštenom državnom upravom za zaštitu okoliša za odlaganje.
- Spalite ostatak na dozvoljenoj lokaciji.
- Reciklirajte kontejnere gdje je to moguće ili ih odložite na ovlaštenom odlagalištu.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Oznake Potrebne**

Zagadivač Mora	ne
----------------	----

Kopneni prijevoz (DOT): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNHIH DOBARA**Zračni prijevoz (ICAO-IATA / DGR): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNHIH DOBARA****Morski Prijevoz (IMDG-Kod / GGVSee): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNHIH DOBARA****14.7.1. Prijevoz u hrpama prema Annex-u II od MARPOL i IBC šifre**

Nije primjenjivo

14.7.2. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s MARPOL Prilogu V. i IMSBC zakona

Naziv proizvoda	Skupina
Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @ 40°C)	Nije Dostupno
Dialkylpolysulphide	Nije Dostupno
Amine phosphate	Nije Dostupno

14.7.3. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s IGC zakona

Naziv proizvoda	Vrsta broda
Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @ 40°C)	Nije Dostupno
Dialkylpolysulphide	Nije Dostupno
Amine phosphate	Nije Dostupno

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Dodatne Regulativne Informacije**

Nije primjenjivo

Federal Regulations**Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)****Section 311/312 hazard categories**

Flammable (Gases, Aerosols, Liquids, or Solids)	ne
Gas under pressure	ne
Explosive	ne
Self-heating	ne
Pyrophoric (Liquid or Solid)	ne
Pyrophoric Gas	ne
Corrosive to metal	ne
Oxidizer (Liquid, Solid or Gas)	ne
Organic Peroxide	ne
Self-reactive	ne
In contact with water emits flammable gas	ne
Combustible Dust	ne
Carcinogenicity	ne
Acute toxicity (any route of exposure)	ne
Reproductive toxicity	ne
Skin Corrosion or Irritation	ne
Respiratory or Skin Sensitization	ne
Serious eye damage or eye irritation	ne
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)	ne

Continued...

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant

Aspiration Hazard	ne
Germ cell mutagenicity	ne
Simple Asphyxiant	ne
Hazards Not Otherwise Classified	ne

US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

None Reported

US. EPCRA Section 313 Toxic Release Inventory (TRI) (40 CFR 372)

None Reported

Additional Federal Regulatory Information

Nije primjenjivo

State Regulations**US. California Proposition 65**

None Reported

Additional State Regulatory Information

Nije primjenjivo

Nacionalni Stanje zaliha

Kemijski inventara	Status
Australija - AIIC / Australija Non-industrijsku upotrebu	Da
Kanada - DSL	Da
Kanada - NDSL	Ne (Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @ 40°C); Dialkylpolysulphide; Amine phosphate)
Kina - IECSC	Ne (Amine phosphate)
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Da
Japan - ENCS	Ne (Amine phosphate)
Koreja - KECI	Ne (Amine phosphate)
Novi Zeland - NZIoC	Da
Filipini - PICCS	Ne (Amine phosphate)
SAD - TSCA	TSCA inventar 'Aktivne' tvari (Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @ 40°C); Dialkylpolysulphide); Ne (Amine phosphate)
Tajvan - TCSI	Da
Meksiko - INSQ	Ne (Dialkylpolysulphide; Amine phosphate)
Vijetnam - NCI	Da
Rusija - FBEPH	Ne (Amine phosphate)
Legenda:	<i>Da = Svi sastojci su na zalihamu Ne = Jedan ili više sastojaka navedenih u CAS -u nema u inventaru. Ovi sastojci mogu biti izuzeti ili zahtijevaju registraciju.</i>

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Datum Revizije	08/26/2020
Datum početka	02/06/2017

Sažetak verzije SDS-a

Verzija	Datum ažuriranja	Sekcije ažurirane
5.10	08/26/2020	Mjere prve pomoći - Upute za liječnika, Toskikološke informacije - kronična Zdravlje, Ekološke informacije - ekološki, Kompozicija / informacije na opasnosti - Sastojci, Identifikacija supstance / mješavine i tvrtke / poduzeća - Sinonim, Identifikacija supstance / mješavine i tvrtke / poduzeća - Koristiti

Ostale informacije

Klasifikacija pripravka i njegovih pojedinačnih komponenti temelji se na službenim i autoritativnim izvorima, kao i neovisnom pregledu od strane Odbora za klasifikaciju Chemwatch-a koristeći dostupne referentne literature.

Tehnički list podataka o sigurnosti (SDS) je alat za komunikaciju o opasnostima i treba bi se koristiti kao pomoć pri procjeni rizika. Mnogi čimbenici određuju jesu li privajljene opasnosti rizici na radnom mjestu ili drugim postavkama. Rizici se mogu odrediti na temelju scenarija izloženosti. Treba uzeti u obzir opseg uporabe, učestalost uporabe i trenutne ili dostupne inženjerske kontrole.

Skraćenice i kratice

- PC - TWA: Dopoluštena koncentracija-Vremenski ponderirani prosjek
- PC - STEL: Dopoluštena koncentracija-Ograničenje kratkotrajne izloženosti
- IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka
- ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara
- STEL: Ograničenje kratkotrajne izloženosti
- TEEL: Privremeno ograničenje izlaganja u nuždi
- IDLH: Neposredno opasno za život ili zdravljve
- ES: Standard izloženosti
- OSF: Faktor sigurnosti mirisa
- NOAEL: Nema uočene razine štetnih učinaka
- LOAEL: Najniža uočena razina štetnih učinaka
- TLV: Granična vrijednost praga
- LOD: Granica detekcije
- OTV: Vrijednost praga mirisa

Continued...

Mopar 75W-90 Synthetic Gear and Axle Lubricant

- BCF: Čimbenici biokoncentracije
- BEI: Indeks biološke izloženosti
- DNEL: Izvedena Razina Bez Učinka
- PNEC: Predviđena Koncentracija Bez Utjecaja
- MARPOL: Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova
- IMSBC: Međunarodni kodeks za čvrste rasute terete
- IGC: Međunarodni kodeks za brodove koji prevoze plin u rasutom stanju
- IBC: Međunarodni kodeks za rasute kemikalije

- AIIC: Australski popis industrijskih kemikalija
- DSL: Popis domaćih tvari
- NDSL: Popis nedomačih tvari
- IECSC: Popis postojećih kemijskih tvari u Kini
- EINECS: Evropski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari
- ELINCS: Evropski popis prijavljenih kemijskih tvari
- NLP: Nisu-više polimeri
- ENCS: Popis postojećih i novih kemijskih tvari
- KECL: Korejski popis postojećih kemikalija
- NZIoC: Novozelandski popis kemikalija
- PICCS: Filipinski popis kemikalija i kemijskih tvari
- TSCA: Zakon o kontroli otrovnih tvari
- TCSI: Tajvanski popis kemijskih tvari
- INSQ: Nacionalni popis kemijskih tvari
- NCI: Nacionalni popis kemikalija
- FBEPH: Ruski registar potencijalno opasnih kemijskih i bioloških tvari

Omogućio AuthoriTe, dio Chemwatcha.