



## ATF +4®

### Mopar(FCA US LLC Service & Customer Care Division)

Verzija Br.: 9.13

Chemwatch Šifra Upozorenja za Hazard: 3

Datum Izdavanja: 06/21/2024

Datum Ispisa: 12/13/2024

S.GHS.USA.HR

#### SECTION 1 Identification

##### Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda	ATF +4®
Naziv kemikalije	Nije primjenjivo
Sinonimi	68218058AA, 68218058AB, 68218058AC, 68218058CA, 68218058CB, 68218058CC, 68218054AA, 68218054AB, 68218054CA, 68218054CB, 68218057AA, 68218057AB, 68218057CA, 68218057CB, 68218056AA, 68218056AB, 68218059AA, 68218059AB, 68102000AA, 68102000CA, 68044406PA, 68044406PB, 68233492AA, 68233493AA, 68218056AD, 68218057AC, 68218057CC, 0VU02152, 68633176AA, 68633177AA, 68218059AC, 68641180AA, 68641181AA
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 Lawrence 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

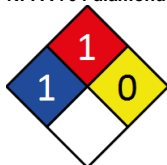
##### Emergency phone number

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 dijamenta. Plavo = Zdravlje Crveno = Požar Žuto = Reaktivnost Bijelo = Posebno (oksidans ili tvari reaktivne s vodom).

Klasifikacija	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija
---------------	--

##### Elementi označivanja

GHS elementi oznake	Nije primjenjivo
Oznaka opasnosti	Nije primjenjivo

##### Oznaka upozorenja

<b>H412</b>	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
-------------	---

**Hazard(s) not otherwise classified**

Prolonged or repeated skin contact without proper cleaning can clog the pores of the skin resulting in disorders such as oil acne/folliculitis. Used oil may contain harmful impurities. Not classified as flammable but will burn. The classification of this material is based on OSHA HCS 2012 criteria.

**Oznaka obavijesti – sprečavanje**

<b>P273</b>	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
-------------	----------------------------------

**Oznaka obavijesti – postupanje**

Nije primjenjivo

**Oznaka obavijesti – skladištenje**

Nije primjenjivo

**Oznaka obavijesti – odlaganje**

<b>P501</b>	Odložiti sadržaj/spremnik u/na ovlašteno sakupljalište opasnog ili posebnog otpada u skladu s lokalnim propisima.
-------------	---

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****Tvari**

Pogledajte odjeljak u nastavku za sastav smjese

**Smjese**

CAS br.	% [težina]	Naziv
Nije Dostupno	0-90	Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.
75975-85-8	0.1-0.9	Calciumalkaryl sulphonate
67124-09-8	0.1-0.9	Substituted hydrocarbyl sulphide
84819-41-0	0.1-0.9	Borated ester
61791-44-4	0.01-0.09	Ethoxylated amine

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**

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

**Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Vidjeti Odjeljak 11

**Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Svaki materijal usisan tijekom povraćanja može uzrokovati ozljedu pluća. Tako da emeza ne bi smjela biti potaknuta mehanički ili farmakološki. Mehanički način bi trebao biti korišten ako se smatra nužnim uklanjanje sadržaja želuca; to uključuje gastrično ispiranje nakon endotrahealne intubacije. Ako se spontano povraćanje dogodi nakon gutanja, pacijent bi trebao biti pod nadzorom radi poteškoća u disanju, budući da se štetni učinci usisavanja u pluća mogu pojaviti i do 48 sati kasnije.

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 viskozih, nisko volatilnih proizvoda, tj. većine ulja i masti.
- ▶ Slučajna injekcija kroz kožu pod visokim tlakom bi trebala biti procjenjena 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).
- ▶ Ugljični dioksid.
- ▶ Vodene prskalice ili magla – Samo kod velikih požara.

### Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

<b>Nekompatibilnost Vatre</b>	▶ 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

<b>Protupožarne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nazovite vatrogasce i obavijestite ih o lokaciji i prirodni opasnosti.</li> <li>▶ Nosite zaštitnu odjeću za cijelo tijelo sa maskom za disanje.</li> <li>▶ Svim sredstvima na raspolaganju spriječite da proliveno uđe u odvođe ili vodene tokove.</li> <li>▶ Koristite vodu u obliku malih kapljica za kontrolu vatre i hlađenje obližnjih područja.</li> <li>▶ Izbjegavajte špricanje vode na tekuće bare.</li> <li>▶ <b>NEMOJTE</b> prilaziti kontejnerima koji bi mogli biti vrući.</li> <li>▶ Ohladite kontejnere izložene požaru vodenim prskalicama sa sigurne lokacije.</li> <li>▶ Ako je sigurno, uklonite kontejnere od smjera širenja požara.</li> </ul>
<b>Opasnost od vatre/eksplozije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zapaljivo.</li> <li>▶ Manji rizik od požara kod izloženosti vrućine ili plamena.</li> <li>▶ Grijanje može uzrokovati ekspanziju ili dekompoziciju koja dovodi do naglog pucanja kontejnera.</li> <li>▶ Izgaranje može emitirati toksične para ugljičnih monoksida (CO).</li> <li>▶ Može emitirati nadražujuću dim</li> <li>▶ Maglice sa zapaljivim materijalom mogu biti eksplozivne.</li> </ul> <p>Opasni zapaljivi proizvodi uključuju:., ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), ostali proizvodi pirolize tipična za spaljivanje organske tvari. Može emitirati otrovne pare. Može emitirati korozivne pare.</p> <p><b>ZAŠTITA:</b> Voda u kontaktu sa vrućom 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

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

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

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### Mjere opreza za sigurno rukovanje

<b>Sigurno Rukovanje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontejneri, čak i oni prazni, mogu sadržavati eksplozivne pare.</li> <li>▶ NEMOJTE rezati, bušiti, brusiti, variti ili izvoditi slične radnje na ili blizu kontejnera.</li> <li>▶ Elektrostatski izboj može nastati prilikom pumpanja – to može rezultirati vatrom.</li> <li>▶ Osigurajte električni kontinuitet povezivanjem i uzemljenjem sve opreme.</li> <li>▶ Ograničite brzinu linije tijekom pumpanja kako bi izbjegli nastajanje električnog izboja (&lt;=1 m/s dok cijev za punjenje nije uronjena dvostruko više od svog promjera, tada &lt;= 7 m/s).</li> <li>▶ Izbjegavajte prskanje punjenja.</li> <li>▶ NEMOJTE koristiti komprimirani zrak za radnje punjenja, iskrcavanja ili korištenja.</li> <li>▶ Izbjegavajte svaki osobni kontakt, uključujući udisanje.</li> <li>▶ Nosite zaštitnu odjeću kada postoji rizik od pretjeranog izlaganja.</li> <li>▶ Koristite u dobro provjetrenim prostorima.</li> <li>▶ Spriječite nakupljanje u udubinama i jamama.</li> <li>▶ <b>NEMOJTE ulaziti u zatvorene prostore dok atmosfera u njima nije provjerena.</b></li> </ul>
--------------------------	--

## ATF +4®

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Izbjegavajte pušenje, golo svjetlo, toplinu ili izvore paljenja.</li> <li>▶ Izbjegavajte kontakt s inkompatibilnim materijalima.</li> <li>▶ Pri korištenju, <b>NEMOJTE jesti, piti ili pušiti.</b></li> <li>▶ Držite kontejnere čvrsto zatvorenima.</li> <li>▶ Izbjegavajte fizička oštećenja na kontejnerima.</li> <li>▶ Uvijek perite ruke sa sapunom i vodom nakon korištenja.</li> <li>▶ Radna odjeća treba se prati odvojeno.</li> <li>▶ Koristite se dobrim radnim navikama.</li> <li>▶ Proučite preporuke proizvođača za spremanje i korištenje.</li> <li>▶ Atmosfera se treba redovito provjeravati prema ustanovljenim standardima izloženosti kako bi se osiguralo održavanje sigurnih radnih uvjeta.</li> <li>▶ <b>NEMOJTE dopustiti odjeći smočenoj materijalom da ostane u kontaktu s kožom.</b></li> </ul>
Ostale informacije	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pohranite u originalne kontejnere.</li> <li>▶ Držite kontejnere čvrsto zatvorenima.</li> <li>▶ Bez pušenja, izravne svjetlosti ili izvora paljenja.</li> <li>▶ Pohranite u hladan, suh i dobro-protvjetreni prostor.</li> <li>▶ Pohranite daleko od nekompatibilnih materijala i kontejnera s namirnicama.</li> <li>▶ Zaštitite kontejnere od fizičke štete i redovito provjeravajte ima li curenja.</li> <li>▶ Slijedite preporuke proizvođača za spremanje i rukovanje.</li> </ul>

## Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Odgovarajući spremnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Metalna limenka ili bubanj</li> <li>▶ Pakiranje kako je preporučeno od proizvođača.</li> <li>▶ Provjerite da su svi kontejneri jasno označeni i da nema curenja.</li> </ul>
Inkompatibilnost zaliha	<p><b>ZAŠTITA:</b> 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"> <li>▶ Izbjegavajte reakcije sa oksidirajućim agensima.</li> </ul>

## 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
ATF +4®	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Sastojak	izvorni IDLH	revidiran IDLH	
Calciumalkaryl sulphonate	Nije Dostupno	Nije Dostupno	
Substituted hydrocarbyl sulphide	Nije Dostupno	Nije Dostupno	
Borated ester	Nije Dostupno	Nije Dostupno	
Ethoxylated amine	Nije Dostupno	Nije Dostupno	

## Profesionalna Posterizacija ekspozicije

Sastojak	Profesionalna izloženost Band Ocjena	Profesionalna izloženost granica Band
Substituted hydrocarbyl sulphide	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
Ethoxylated amine	E	≤ 0.1 ppm
<b>Napomene:</b>	<i>Profesionalna banding izloženost je proces dodjeljivanja kemikalija u određenim kategorijama ili bendova temelji na kemikalije potenciju i nepovoljnih zdravstvenih ishoda povezanih s izlaganjem. Izlaz iz tog procesa je profesionalna izloženost bend (OEB), što odgovara rasponu koncentracija izloženosti koje se očekuje da će zaštititi zdravlje radnika.</i>	

## Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor	Inženjerske kontrole se koriste kako bi se uklonila opasnost ili za postavljanje barijere između radnika i opasnosti. Dobro zamišljene inženjerske kontrole mogu biti vrlo učinkovite u zaštiti radnika i tipično su nezavisne od utjecaja radnika pri pružanju ovako visoke razine zaštite.	
	Osnovni tipovi inženjerske kontrole su:	
	Kontrole procesa, koje uključuju mijenjanje načina na koji se radi određena radna aktivnosti ili proces radi smanjenja rizika.	
	Ograđivanje i/ili izolacija izvora emisije, što drži određenu opasnost "fizički" dalje od radnika i ventilacije koja strateški "dodaje" ili "uklanja" zrak u radnom okruženju. Ventilacija može ukloniti ili razrijediti zagađivač ako je dobro dizajnirana. Dizajn ventilacijskog sustava mora biti usklađen sa određenim procesom i kemikalijom ili zagađivačem koje se koristi.	
	Poslodavci mogu koristiti više tipova kontrole kako bi se spriječila izloženost zaposlenika.	
Lokalna ispušna ventilacija je obično nužna. Ako postoji rizik od pretjeranog izlaganja, nosite odobreni respirator. Respirator mora točno pristajati kako bi osigurao odgovarajuću zaštitu. Isporučeni respirator za zrak može biti nužan u posebnim okolnostima. Respirator mora točno pristajati kako bi osigurao odgovarajuću zaštitu.		
Odobreni samostalni uređaj za disanje (SCBA) može biti nužan u nekim situacijama. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju u skladištima i zatvorenim spremišnim prostorima. Zagađivači zraka nastali na radnom mjestu imaju raznovrsnu brzinu "bijega", koja zatim određuje "brzinu hvatanja" svježeg cirkulirajućeg zraka potrebnog da bi se učinkovito maknuo zagađivač.		
Tip zagađivala:		Brzina zraka:
otapalo, pare, sredstva za odstranjivanje masnoće itd., isparavanja iz spremnika (na mirnom zraku).		0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aerosoli, pare iz lijevajućih zahvata, isprekidano punjenje kontejnera, utovarivanje tekuće vrpce pri niskim brzinama, varenje, nanos spreja, oplata kiselih para, ispiranje cjevovoda kiselinom (ispušteno pri niskim brzinama u zonu aktivnog nastajanja)		0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
izravni sprej, bojanje sprejem u plitkim kabinama, punjenje bačve, utovarivanje tekuće vrpce, prah iz drobilice, ispuš plinova (aktivno nastajanje u zoni brzog protoka zraka).		1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

Continued...

	<p>brušenje, abrazivno pjeskarenje, kotrljanje, prašina nastala na zupčanicima visokih brzina (oslobođena velikom početnom brzinom u zonu vrlo brzog protoka zraka).</p> <p>Unutar svakog raspona prikladna vrijednost ovisi o:</p> <table border="1" data-bbox="384 297 1396 454"> <thead> <tr> <th>Donja granica raspona</th> <th>Gornja granica raspona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Zračna strujanja u prostoriji su minimalna ili povoljne za hvatanje</td> <td>1: Uznemirujuća zračna strujanja u prostoriji</td> </tr> <tr> <td>2: Zagađivači niske toksičnosti ili u vrijednostima na razini samo smetnje.</td> <td>2: Zagađivači visoke toksičnosti</td> </tr> <tr> <td>3: Isprekidana, niska proizvodnja.</td> <td>3: Visoka proizvodnja, obilno korištenje</td> </tr> <tr> <td>4: Velika kabina ili velika zračna masa u pokretu</td> <td>4: Male kabine - samo pod lokalnom kontrolom</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jednostavna teorija pokazuje kako brzina zraka jako opada s udaljenošću od otvora jednostavne ekstrakcijske slavine. Brzina općenito opada s kvadratom udaljenosti od mjesta ekstrakcije (u jednostavnim slučajevima). Tako da brzina zraka na mjestu ekstrakcije treba biti prilagođena, shodno tome, nakon reference na udaljenost od izvora zagađenja. Brzina zraka na ekstrakcijskom ventilatoru, na primjer, treba biti najmanje 1-2 m/s (200-400 f/min) za ekstrakciju praha iz drobilice nastalih 2 metra udaljeno od mjesta ekstrakcije. Druge mehaničke okolnosti, nastanak izvedbenog deficita unutar ekstrakcijskog aparata, čine nužnim da se teoretske brzine zraka pomnože s faktorom 10 ili više kada se ekstrakcijski sustavi postavljaju ili koriste.</p>	Donja granica raspona	Gornja granica raspona	1: Zračna strujanja u prostoriji su minimalna ili povoljne za hvatanje	1: Uznemirujuća zračna strujanja u prostoriji	2: Zagađivači niske toksičnosti ili u vrijednostima na razini samo smetnje.	2: Zagađivači visoke toksičnosti	3: Isprekidana, niska proizvodnja.	3: Visoka proizvodnja, obilno korištenje	4: Velika kabina ili velika zračna masa u pokretu	4: Male kabine - samo pod lokalnom kontrolom	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)
Donja granica raspona	Gornja granica raspona											
1: Zračna strujanja u prostoriji su minimalna ili povoljne za hvatanje	1: Uznemirujuća zračna strujanja u prostoriji											
2: Zagađivači niske toksičnosti ili u vrijednostima na razini samo smetnje.	2: Zagađivači visoke toksičnosti											
3: Isprekidana, niska proizvodnja.	3: Visoka proizvodnja, obilno korištenje											
4: Velika kabina ili velika zračna masa u pokretu	4: Male kabine - samo pod lokalnom kontrolom											
<p>Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema</p>												
<p>Zaštita očiju i lica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zaštitne naočale sa štitnicima sa strane; ili po potrebi</li> <li>▶ Naočale za kemičare. [AS/NZS 1337.1, EN166 ili nacionalni ekvivalent]</li> <li>▶ 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 zadatak. On treba uključiti prikaz o apsorpciji leća i apsorpciju za klasu kemikalija u upotrebi, te izvještaj o iskustvima ozljeda. Medicinsko osoblje i osoblje prve pomoći treba imati praksu u njihovom vađenju, a prikladna oprema treba biti brzo na raspolaganju. U slučaju kemijskog izlaganja, odmah počnite ispiranje očiju te izvadite leće što prije. Leće se treba izvaditi na prve znakove crvenila ili iritacije oka – leće se trebaju izvaditi u čistom okolišu nakon temeljitog pranja ruku. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].</li> </ul>											
<p>Zaštita kože</p>	<p>Vidite zaštitu Ruku ispod</p>											
<p>Ruke / noge zaštita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nosite kemijske zaštitne rukavice, npr. PVC.</li> <li>▶ Obujte zaštitnu obuću ili zaštitne čizme, npr. gumene čizme</li> </ul> <p>Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o 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 zaštite inih rukavica i toga se treba pridržavati prilikom donošenja konačnog izbora. Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o 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. 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Učestalost i trajanje kontakta,</li> <li>▶ Kemijska otpornost materijala za rukavice,</li> <li>▶ Debljina i rukavica</li> </ul> <p>Spretnost Odaberite rukavice testirani na relevantnom standardu (npr Europa EN 374, SAD F739, AS / NZS 2161,1 ili nacionalnoj ekvivalent).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kada se produžiti ili često može doći do ponovnog kontakta, preporuča se rukavica zaštitne klase 5 ili više (vrijeme proboja dulje od 240 minuta prema EN 374, AS / NZS 2161.10.1 ili nacionalnoj valuti) se preporučuje.</li> <li>▶ Kada se očekuje samo kratak kontakt, preporuča se rukavica zaštitne klase 3 ili više (vrijeme proboja dulje od 60 minuta prema EN 374, AS / NZS 2161.10.1 ili nacionalnoj valuti) se preporučuje.</li> <li>▶ Neke vrste rukavica polimera su manje pogođeni pokreta i to treba uzeti u obzir prilikom razmatranja rukavice za dugoročno korištenje.</li> </ul> <p>OTPADNA rukavice moraju se zamijeniti. Kao što je definirano u ASTM F-739-96 u bilo kojoj aplikaciji, rukavice su ocijenjeni kao:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Izvrsna kada vrijeme proboja &gt; 480 min</li> <li>▶ Dobro kad vrijeme proboja &gt; 20 min</li> <li>▶ Sajem kada vrijeme proboja</li> <li>▶ Loše kada Materijal za rukavice slabijeg</li> </ul> <p>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 zadataka i znanja proboj 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.</p> <p>Napomena: Ovisno o aktivnosti koje se provode, rukavice različitih debljina može biti potreban za određene zadatke. Na primjer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Deblje rukavice (do 3 mm ili više), mogu biti potrebne kada postoji mehanička (kao i kemijska) rizik tj gdje postoji habanje ili uboda potencijal Rukavice treba nositi samo na čistim rukama.</li> </ul> <p>Nakon uporabe rukavica, ruke treba oprati i dobro osušiti. Primjena ne-mirisne krema se preporučuje.</p>											
<p>Zaštuta tijela</p>	<p>Vidite Ostalu zaštitu ispod</p>											
<p>Ostala zaštita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kombinezoni.</li> <li>▶ P.V.C. kuta.</li> <li>▶ Zaštitna krema.</li> <li>▶ Krema za čišćenje kože.</li> <li>▶ Jedinica za ispiranje očiju.</li> </ul>											

## Preporučeni materijal(i)

## INDEKS ODABIRA RUKAVICA

ATF +4®

Materijal	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	A
TEFLON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
VITON	C
VITON/NEOPRENE	C

## Zaštita dišnih puteva

Tip AK-P Filtrar 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 zagađeno 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 maskis filtrima.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

## Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	crven		
<b>Fizičko stanje</b>	tekućina	<b>Relativna gustoća (voda= 1)</b>	0.851
<b>Miris</b>	Nije Dostupno	<b>Koeficijent particije n-oktanol / voda</b>	>6
<b>Prag mirisa</b>	Nije Dostupno	<b>Temperatura Auto-paljenja (°C)</b>	>320
<b>pH (kako je nabavljeno)</b>	Nije primjenjivo	<b>temperatura raspadanja</b>	Nije Dostupno
<b>Talište / ledište (°C)</b>	Nije Dostupno	<b>Viskoznost (cSt)</b>	35.13
<b>Početna točka ključanja i vrenja (°C)</b>	>280	<b>Molekularna Masa (g/mol)</b>	Nije Dostupno
<b>Temperatura paljenja (°C)</b>	184	<b>Okus</b>	Nije Dostupno
<b>Stopa isparavanja</b>	Nije Dostupno	<b>Eksplzivna svojstva</b>	Nije Dostupno
<b>Zapaljivost</b>	Nije primjenjivo	<b>Oksidirajuća svojstva</b>	Nije Dostupno
<b>Gornja Eksplozivna Granica (%)</b>	10	<b>Napetos Podloge (dyn/cm or mN/m)</b>	Nije Dostupno
<b>Niska Granica Eksplozivnosti (%)</b>	1	<b>Ispaljiva Komponenta (%vol)</b>	Nije Dostupno
<b>Pritisak pare (kPa)</b>	<0.0005	<b>Skupina plina</b>	Nije Dostupno
<b>Topljivost u vodi</b>	nepomišan	<b>pH (rješenje) (1%)</b>	Nije primjenjivo
<b>Gustoća pare (Air = 1)</b>	>1	<b>VOC g/L</b>	Nije Dostupno
<b>Toplina Izgaranja (kJ/g)</b>	Nije Dostupno	<b>Udaljenost Paljenja (cm)</b>	Nije Dostupno
<b>Visina Plamena (cm)</b>	Nije Dostupno	<b>Trajanje Plamena (s)</b>	Nije Dostupno
<b>Ekvivalent Vrijemena Paljenja u Zatvorenom Prostoru (s/m3)</b>	Nije Dostupno	<b>Gustoća Deflagracije Paljenja u Zatvorenom Prostoru (g/m3)</b>	Nije Dostupno
<b>Nanoform Topljivost</b>	Nije Dostupno	<b>Nanoform čestica Karakteristike</b>	Nije Dostupno
<b>Veličina čestice</b>	Nije Dostupno		

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

<b>Reaktivnost</b>	Vidite sekciju 7
<b>Kemijska stabilnost</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prisutnost inkompatibilnih materijala.</li> <li>▶ Proizvod se smatra stabilnim.</li> <li>▶ Opasna polimerizacija se neće dogoditi.</li> </ul>
<b>Mogućnost opasnih reakcija</b>	Vidite sekciju 7
<b>Uvjeti koje treba izbjegavati</b>	Vidite sekciju 7
<b>Inkompatibilni materijali</b>	Vidite sekciju 7
<b>Opasni proizvodi raspadanja</b>	Vidite sekciju 5

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

## Informacije o toksikološkim efektima

<b>Udahnuto</b>	<p>Materijal ne stvara nepovoljne utjecaje na zdravlje ili iritaciju respiratornog trakta nakon inhalacije (klasificirano prema EC direktivi testiranjem životinja). Ipak, nepovoljni sistemski utjecaji 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.</p> <p>Inhalacija isparavanja može uzrokovati omamljenost i nesvjesticu. To može biti popraćeno pospanošću, smanjenom pozornosti, gubitkom refleksa, gubitkom koordinacije, te vrtoglavicom.</p> <p>Udisanje visokih koncentracija miješanih ugljikovodika može uzrokovati narkozu, s mučninom, povraćanjem i vrtoglavicom. Ugljikovodici niske molekularne mase (C2-C12) mogu iritirati mukoznu membranu i uzrokovati gubitak koordinacije, nesvjesticu, mučninu, vrtoglavicu, zbuñjenost, glavobolju, gubitak apetita, omamljenost, 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 uglavnom 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, ledna moždina i periferni 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.</p> <p>Depresija središnjeg živčanog sustava (CNS) može uključiti opću nelagodu, simptome vrtoglavice, glavobolju, nesvjesticu, mučninu, anestezičke efekte, usporeno reagiranje, nejasan govor, te može doći do gubitka svijesti. Ozbiljna trovanja mogu rezultirati respiratornom depresijom, te mogu biti fatalna.</p> <p>Udisanje uljnih kapljica ili aerosola može uzrokovati neugodu i kemijsku upalu pluća.</p> <p>Inhalacija aerosoli (maglica, para) koje nastaju od materijala tijekom uobičajenog rukovanja, može biti štetna za zdravlje pojedinca.</p>
<b>Gutanjem</b>	<p>Gutanje tekućine može uzrokovati aspiraciju u pluća s rizikom kemijske pneumonije; što može rezultirati ozbiljnim posljedicama. (ICSC13733)</p> <p>Slučajan peroralni unos tvari može narušiti zdravlje pojedinca.</p> <p>Gutanje petrolejskih ugljikovodika može iritirati ždrijelo, 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 jezika i gubitak osjeta na jeziku. Usisavanje može uzrokovati kašalj, davljenje, upalu pluća s naticanjem i krvarenjem.</p>
<b>Kontakt s kožom</b>	<p>Otvorene porezotine, izbrušena ili iritirana koža ne bi trebala biti izložena ovom materijalu.</p> <p>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 zaštitite svako vanjsko oštećenje.</p> <p>Tekućina se može miješati s mastima ili uljima i može odmastiti kožu, uzrokujući reakciju kože koja se opisuje kao ne-alergološki kontaktni dermatitis. Nije vjerojatno da će materijal uzrokovati iritirajući dermatitis, prema opisu iz Smjernica EK.</p> <p>Materijal može pojačati neka postojeća stanja dermatitisa.</p>
<b>Oko</b>	<p>Iako se tekućina ne smatra iritansom (klasificirano prema EC direktivi), direktan kontakt s očima može uzrokovati kratkotrajnu neugodu karakteriziranu suženjem ili konjunktivalnim crvenilom (kao kod propuha).</p> <p>Direktan kontakt s očima s petrolej hidrokarbonatima može bit bolan, a kornelanan epitel može se privremeno oštetiti. Aromatične vrste mogu uzrokovati iritaciju i ekcesivnu sekreciju suza.</p>
<b>Kronično</b>	<p>Temeljeno na eksperimentima i drugim informacijama postoji dovoljno dokaza zbog kojih možemo pretpostaviti da izlaganje ovom materijalu može uzrokovati genske defekte koji mogu biti nasljedni.</p> <p>Stalna izloženost kroz duže vremensko razdoblje miješanim ugljikovodicima može uzrokovati omamljenost s vrtoglavicom, slabost i vidne smetnje, gubitak težine i anemiju te smanjenu funkciju jetra 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.</p>

<b>ATF +4®</b>	<b>TOKSIČNOST</b> Nije Dostupno	<b>IRITACIJA</b> Nije Dostupno
<b>Calciumalkaryl sulphonate</b>	<b>TOKSIČNOST</b> Nije Dostupno	<b>IRITACIJA</b> Nije Dostupno
<b>Substituted hydrocarbyl sulphide</b>	<b>TOKSIČNOST</b> Kožni (zec) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup> Oralno(štakor) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	<b>IRITACIJA</b> Nije Dostupno
<b>Borated ester</b>	<b>TOKSIČNOST</b> Nije Dostupno	<b>IRITACIJA</b> Nije Dostupno
<b>Ethoxylated amine</b>	<b>TOKSIČNOST</b> Nije Dostupno	<b>IRITACIJA</b> Nije Dostupno

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

<b>ATF +4®</b>	<p>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.</p> <p>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.</p>
<b>Ethoxylated amine</b>	<p>Nema značajne akutne toksikološki podaci identificirati u potrazi literature.</p> <p>Matrijal može iritirati oči, produljeni kontakt izaziva upalu. Ponavljana ili produžena izloženost iritansima može prouzrokovati konjunktivitis. Simptomi slični astmi se mogu nastaviti mjesecima ili čak godinama nakon što je izlaganje materijalu prestalo. Ovo može biti zbog ne-alergološkog stanja poznatog kao sindrom disfunkcije reaktivnih dišnih puteva (RADS) koji može nastati nakon izlaganje visokim količinama</p>

visoko iritirajućim česticama. Ključni kriterij za dijagnozu RADS-a uključuje odsutnosti prethodnih dišnih bolesti, u ne-atopičnim pojedincima, s naglim početkom perzistentnih simptoma sličnih astmi kroz nekoliko minuta do sati nakon dokumentiranog izlaganja iritantima. Reverzibilni uzorak protoka zraka, na spirometriji, s prisutnošću umjerene do teške bronhijalne hiperreaktivnosti na testiranje izazovom metakolina i nedostatak minimalne limfocitne upale, bez eozinofilije, su također uključeni u kriterij dijagnoze RADS-a. RADS (ili astma) nakon udisanja iritanata je ne tako česti poremećaj s učestalošću povezanom s koncentracijom i trajanjem izlaganja iritirajućim tvarima. Industrijski bronhitis, s druge strane, je poremećaj koji se javlja kao posljedica izlaganju visokim koncentracijama iritirajućih tvari (često česticama u prirodi) i potpuno je reverzibilan nakon što izlaganje prestane. Poremećaj karakteriziraju dispneja, kašalj i proizvodnja sluzi. Materijal može prouzrokovati iritaciju respiratornog trakta, te rezultirati oštećenju pluća uključujući smanjenu funkciju pluća. Materijal može uzrokovati iritaciju kože nakon produljenog ili ponovljenog izlaganja i pri kontaktu s kožom može uzrokovati crvenilo, otečenost i nastajanje mjehurića, ljuštenje i zadebljanje kože.

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

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

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### Toksičnost

ATF +4®	KRAJNJA TOČKA	Test Trajanje (sati)	vrsta	Vrijednosti	izvor
	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Calciumalkaryl sulphonate	KRAJNJA TOČKA	Test Trajanje (sati)	vrsta	Vrijednosti	izvor
	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Substituted hydrocarbyl sulphide	KRAJNJA TOČKA	Test Trajanje (sati)	vrsta	Vrijednosti	izvor
	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Borated ester	KRAJNJA TOČKA	Test Trajanje (sati)	vrsta	Vrijednosti	izvor
	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Ethoxylated amine	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

Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

NE dopustite da proizvod dođe u kontakt sa površinskim vodama ili međuplinskim područjima pod znakom srednje visokih voda. Nemojte zagadivati vodu prilikom čišćenja opreme ili zbrinjavanjem sredstava za pranje opreme.

Otpad koji nastaje korištenjem proizvoda ne smije biti zbrinjavan na licu mjesta nego na odobrenim odlagalištima otpada.

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, vjerojatno raspršeni preko stvarno širokog područja morskog dna. Pod aerobnim uvjetima, ugljikovodici se razgrađuju na vodi i ugljični dioksid, dok pod anaerobnim uvjetima, proizvode 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 specifičnima za takvo okruženje. Ugljikovodici sa kondenziranim prstenastim strukturama, kao PAH (poli ciklički aromatski ugljikovodici) sa četiri ili više prstenova, pokazali su se relativno otporni na biološku razgradnju. PAH-i sa samo 2 ili 3 prstena (npr. naftalin, antracen) se lakše biološki razgrađuju. U gotovo svim slučajevima, prisutnost kisika je esencijalna za efektivnu biološku razgradnju. Ugljikovodici i aromati sa ravnim 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 biološki razgradivi na niskim koncentracijama od strane nekih mikroorganizama, ali su generalno po mogućnosti uklonjeni preko isparavanja te su nedostupni u mnogim okruženjima; n-alkani u rasponu C1-C4 su biološki 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 biološku razgradnju blizak je neutralnom (6-8). Za većinu vrsta, optimalni pH je blagi alkalni koji je veći od 7. Generalno, kako se temperatura povećava, biološke 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 peroksiacične nitate. 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 „mrlju“ 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. Ekotoksičnost: Efekti na slatkovodne/slanovodne 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, slatkovodne 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
Substituted hydrocarbyl sulphide	VISOKO (LogKOW = 5.65)

**Pokretljivost u tlu**

Sastojak	Mobilnost
	Nema dostupnih podataka za sve sastojke

**Ostali štetni učinci**

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

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****Metode obrade otpada**

<b>Proizvod / Pakiranje otpada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontejneri i dalje predstavljaju kemijsku štetu/opasnost kada su prazni.</li> <li>▶ Vratite nabavjaču za ponovu uporabu/recikliranje, ako je to moguće.</li> </ul> <p>Inače:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ako se kontejner ne može očistiti dovoljno dobro da bi bili sigurni da nema više ostataka ili ako se kontejner ne može koristiti za pohranu istog proizvoda, tada probušite kontejnere, da bi spriječili ponovu upotrebu, te ih spalite na ovlaštenom odlagalištu.</li> <li>▶ Gdje je moguće, zadržite upozorenja na etiketama i SDS, te proučite sve obavijesti koje se odnose na proizvod.</li> </ul> <p>Propisi 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.</p> <p>Hijerarhija kontrola čini se zajednička – korisnik treba istražiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Redukciju</li> <li>▶ Ponovo korištenje</li> <li>▶ Recikliranje</li> <li>▶ Odlaganje (ako ništa drugo nije moguće)</li> </ul> <p>Ovaj materijal može se reciklirati ako je neiskorišten, ili ako nije kontaminiran tako da bi bio neupotrebljiv za namjenjenu svrhu. Ako je kontaminiran, 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 promijeniti pri korištenju, a recikliranje i ponovna upotreba možda nije uvijek prikladna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NEMOJTE dozvoliti da voda nakon čišćenja ili opreme iz procesa uđe u odvode.</b></li> <li>▶ Možda će biti nužno skupiti svu vodu nakon čišćenja za tretman prije odlaganja.</li> <li>▶ U svim slučajevima odlaganje u kanalizaciju može biti predmet tužbe od strane lokalnih zakona i propisa, pa se oni trebaju uvažavati.</li> <li>▶ Ako ste u dvojbi, obratite se odgovornom autoritetu.</li> <li>▶ Reciklirajte kad god je to moguće ili konzultirajte proizvođača za opcije recikliranja.</li> <li>▶ Konzultirajte se sa ovlaštenom državnom upravom za zaštitu okoliša za odlaganje.</li> <li>▶ Spalite ostatak na dozvoljenoj lokaciji.</li> <li>▶ Reciklirajte kontejnere gdje je to moguće ili ih odložite na ovlaštenom odlagalištu.</li> </ul>
------------------------------------	--

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

<b>Zagađivač Mora</b>	ne
-----------------------	----

**Kopneni prijevoz (DOT): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNIH DOBARA**

**Zračni prijevoz (ICAO-IATA / DGR): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNIH DOBARA**

**Morski prijevoz (IMDG-Kod / GGVSee): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNIH 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) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.	Nije Dostupno
Calciumalkaryl sulphonate	Nije Dostupno
Substituted hydrocarbyl sulphide	Nije Dostupno
Borated ester	Nije Dostupno
Ethoxylated amine	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) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.	Nije Dostupno
Calciumalkaryl sulphonate	Nije Dostupno
Substituted hydrocarbyl sulphide	Nije Dostupno
Borated ester	Nije Dostupno
Ethoxylated amine	Nije Dostupno

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Calciumalkaryl sulphonate je pronađeno na sljedećim regulatornim popisima

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

#### Substituted hydrocarbyl sulphide je pronađeno na sljedećim regulatornim popisima

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

#### Borated ester je pronađeno na sljedećim regulatornim popisima

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

#### Ethoxylated amine je pronađeno na sljedećim regulatornim popisima

US Toxic Substances Control Act (TSCA) - Chemical Substance Inventory

### Dodatne Regulative 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
Aspiration Hazard	ne
Germ cell mutagenicity	ne
Simple Asphyxiant	ne
Hazards Not Otherwise Classified	da

#### 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**! : aniline, alpha-naphthylamine, . [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)**Additional State Regulatory Information**

Nije primjenjivo

**Nacionalni Stanje zaliha**

Kemijski inventara	Status
Australija - AIIC / Australija Non-industrijsku upotrebu	Ne (Calciumalkaryl sulphonate; Borated ester)
Kanada - DSL	Ne (Borated ester)
Kanada - NDSL	Ne (Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.; Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Ethoxylated amine)
Kina - IECSC	Ne (Borated ester)
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Ne (Calciumalkaryl sulphonate)
Japan - ENCS	Ne (Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester)
Koreja - KECI	Ne (Borated ester)
Novi Zeland - NZIoC	Ne (Borated ester)
Filipini - PICCS	Ne (Borated ester)
SAD - TSCA	Sve kemijske tvari u ovom proizvodu označene su kao 'Aktivne' u TSCA inventaru
Tajvan - TCSI	Ne (Borated ester)
Meksiko - INSQ	Ne (Interchangeable low viscosity base oil (<20,5 cSt @40°C) *contains one or more of the following CAS-numbers: 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0, 68037-01-4, 72623-86-0, 72623-87-1, 8042-47-5, 848301-69-9, 68649-12-7, 151006-60-9, 163149-28-8, 64741-88-4, 64741-89-5.; Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester; Ethoxylated amine)
Vijetnam - NCI	Ne (Borated ester)
Rusija - FBEPH	Ne (Calciumalkaryl sulphonate; Substituted hydrocarbyl sulphide; Borated ester; Ethoxylated amine)
<b>Legenda:</b>	<i>Da = Svi sastojci su na zalihama 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**

<b>Datum Revizije</b>	06/21/2024
<b>Datum početka</b>	04/20/2018

**Sažetak verzije SDS-a**

Verzija	Datum ažuriranja	Sekcije ažurirane
8.13	06/21/2024	Toskikološke informacije - akutni zdravstveni (udahnuti), Toskikološke informacije - akutni zdravstveni (proguta), Mjere prve pomoći - Upute za liječnika, Toskikološke informacije - kronična Zdravlje, Ekološke informacije - ekološki, Kontrole izlaganja / osobna zaštita - Standardna ekspozicija, Mjere gašenja vatre - vatrogasaca (požara / eksplozije opasnost), Kompozicija / informacije na opasnosti - Sastojci, Mjere slučajnog otpuštanja - Izlivanje (glavni), Rukovanje i pohrana - skladištenje (skladištenje nekompatibilnost), Identifikacija supstance / mješavine i tvrtke / poduzeća - Sinonim

**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 trebao bi se koristiti kao pomoć pri procjeni rizika. Mnogi čimbenici određuju jesu li prijavljene 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: Dopuštena koncentracija-Vremenski ponderirani prosjek
- ▶ PC - STEL: Dopuštena 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 zdravlje
- ▶ 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
- ▶ 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

- ▶ AIIIC: Australski popis industrijskih kemikalija
- ▶ DSL: Popis domaćih tvari
- ▶ NDSL: Popis nedomaćih tvari
- ▶ IECSC: Popis postojećih kemijskih tvari u Kini
- ▶ EINECS: Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari
- ▶ ELINCS: Europski popis prijavljenih kemijskih tvari
- ▶ NLP: Nisu-više polimeri
- ▶ ENCS: Popis postojećih i novih kemijskih tvari
- ▶ KECI: 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.