



BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum predhodne verzije: 2019-08-14

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Poglavlje 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime	AERO DM 15W-50
Broj	116
Supstanca/smeša	Smeša

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovan način korišćenja	Lubrifikacija za klipne motore aviona.
--------------------------------	--

1.3. Podaci o snabdevaču

Snabdevaču	A - TOTAL SERBIA DOO Milutina Milankovica 11a, Novi Beograd 11070, Srbija Tel.: + 381 11 63 51 800
	B - TOTAL LUBRIFIANTS 562 Avenue du Parc de L'île 92029 Nanterre Cedex FRANCE Tél: +33 (0)1 41 35 40 00 Fax: +33 (0)1 41 35 84 71

Za ostale informacije , kontaktirajte:

Kontaktno mesto	A - HSE
E-mail adresa	B - HSE
	A - office@totalserbia.rs
	B - rm.msds-lubs@total.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Telefon za hitni slučaj: +44 1235 239670

SRBIJA:
Nacionalni centar za kontrolu trovanja VMA: +381 11 360 84 40 (00-24h)
BOSNA I HERCEGOVINA:
Hitna pomoć: 124
CRNA GORA:
Hitna pomoć: 124
KOSOVO:
Hitna pomoć: 112

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Klasifikacija supstance ili mešavine

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom podpoglavlju pogledajte podpoglavlje 2.2.

Klasifikacija

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično - Kategorija 3 - (H412)

2.2. Elementi obeležavanja

Obeleženo prema

Rulebook on the classification, packaging, labeling and advertising of chemical and certain product in accordance with Globally Harmonized System for Classification and Labeling of the UN ("Off. Gazette of RS", no. 105/13, 52/17 and 21/19)

Reč upozorenja

Nema

Obaveštenja o opasnosti

H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P501 - Odlaganje sadržaja i ambalaže u odobrenom postrojenju za odlaganje otpada

2.3. Ostale opasnosti

Fizičko hemijske osobine

Kontaminirana površina može biti ekstremno klizava.

Svojstva životne sredine

Proizvod može da obrazuje prevlaku od ulja na površini vode što može da zaustavi razmenu kiseonika.

Poglavlje 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.2. Smeša

Hemijski identitet

Mineralno ulje naftnog porekla.

Sastojci klasifikovani kao opasni

Hemijski naziv	EC Broj	REACH registracioni broj	CAS Broj	Maseni udeo %	Klasifikacija (Reg. 1272/2008)
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski	265-157-1***	01-2119484627-25	64742-54-7	1-<3	Asp. Tox. 1 (H304)
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm,omp,opp)	215-548-8***	01-2119531335-46	1330-78-5	1-<2.5	Repr. 2 (H361fd) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

					Acute M factor = 1 Chronic M factor = 1
--	--	--	--	--	--

Dodatni podaci Proizvod sadrži mineralno ulje manje od 3% DMSO ekstrakta mereno prema IP 346.

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke	U SLUČAJU OZBILJNIH ILI KONSTANTNIH TEGOBA, POZVATI LEKARA ILI HITNU POMOĆ.***
Dodir sa očima	Odmah isprati sa dosta vode. Nakon početnog ispiranja, izvaditi sočiva i nastaviti ispiranje tokom najmanje 15 minuta. Prilikom ispiranja držati oči širom otvorene.***
Dodir sa kožom	Odmah isprati sapunom i sa puno vode i skinuti svu zagađenu odeću i obuću. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.***
Inhalacija	izneti žrtvu na svež vazduh i držati u stanju mirovanja u položaju udobnom za disanje. Ukoliko ne diše, dati veštačko disanje.***
Gutanje	Isprati usta vodom. NE izazivati povraćanje. Licu koje nije pri svesti ne davati ništa na usta. Odmah nazvati lekara ili centar za kontrolu trovanja.***
Zaštita pružaocima prve pomoći	Osoba koja pruža pomoć mora prvo da zaštiti sebe. Za više detalja pogledati odeljak 8. Ne upotrebljavati metod „usta na usta“ ako je žrtva progutala ili udisala supstancu; Indukovati veštačku respiraciju sa dodatkom ručne maske sa jednopropusnim ventilom ili druge odgovarajuće medicinska sredstva.***

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Dodir sa očima	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Dodir sa kožom	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Inhalacija	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Udisanje veće koncentracije isparenja može izazvati iritaciju respiratornog sistema.
Gutanje	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Gutanje može izazvati gastrointestinalne tegobe, mučninu, povraćanje i proliv.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Napomene za lekara Lečiti po simptomu.***

Poglavlje 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara Ugljen dioksid (CO₂). Prah ABC. Pena. Vodeni sprej ili magla.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara Ne upotrebljavati jak vodeni tok koji može proširiti požar.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti Nepotpuno sagorevanje i termoliza mogu proizvesti gasove različite toksičnosti kao što su ugljen monoksid, ugljen dioksid, različite ugljovodonike, aldehide i čađi. Oni mogu da budu veoma opasni ako se udišu u zatvorenom prostoru ili u visokim koncentracijama. Fosforni oksidi, Silicijum dioksid.

5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema koju moraju koristiti vatrogasci Nositi aparate za disanje i zaštitno odelo.

Ostali podaci Hladni kontejneri / rezervoari sa vodenim sprejem. Ostaci posle požara kao i voda upotrebljena za gašenje moraju biti tretirani u skladu sa lokalnim propisima.

Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Opšti podaci Ne dodirivati i ne koračati kroz prosuti materijal. Kontaminirana površina može biti ekstremno klizava. Koristiti opremu za ličnu zaštitu. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Ukloniti sve izvore paljenja.***

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Opšti podaci Ne dozvoliti da materijal kontaminira sistem podzemnih voda. Zaštiti ulaze vodovoda, kanalizacije, podruma ili ograničenim prostorima. Lokalne vlasti moraju biti obavestene ukoliko značajna prosuta količina ne može da se zadrži.***

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijali za sprečavanje širenja i sanaciju

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije Nasipati kako bi se sakupile velike količine tečnosti. U slučaju potrebe nasuti proizvod suvom zemljom, peskom ili sličnim nezapaljivim materijalom.***

Uputstvo o metodama za sanaciju izlivanja hemikalije Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu. U slučaju zagađenja zemljišta, ukloniti kontaminirano zemljište za sanaciju ili odlaganje u skladu sa lokalnim propisima.***

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Lična zaštitna sredstva Za više detalja pogledati odeljak 8.

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Tretman otpada Pogledati odeljak 13.

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem	Za ličnu zaštitu videti odeljak 8. Upotrebljavati samo na mestima sa dobrom ventilacijom. Nemojte udisati pare ili maglu koja nastaje prilikom raspršivanja. Spreciti dodir sa kožom, očima i odećom.***
Prevenција od požara i eksplozija	Preduzeti mere protiv pojave statičkog elektriciteta.***
Mere higijene	Obezbediti primenu strogih pravila higijene za osoblje izloženo riziku kontakta sa proizvodom. Prilikom upotrebe ne jesti, ne piti i ne pušiti. Oprati ruke pre pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom. Preporučuje se redovno čišćenje opreme, radnog okruženja i odeće. Ne koristiti abrazive, rastvarače ili goriva. Ne uzimati suvim rukama korišćene krpe kontamirane proizvodom. Ne stavljati kontamirane krpe u džepove radnog odela.***

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Tehničke mere/uslovi skladištenja	Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati na mestu sa zaštitnim zidom radi sprečavanja širenja eventualnog izlivanja. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Čuvati po mogućstvu u originalnom pakovanju, ili iskopirati sve natpise i pravila na etiketi i postaviti na novo pakovanje. Ne uklanjati natpise o opasnostima na pakovanjima (iako su prazna). Konstruisati instalacije kako bi se izbegle slučajne emisije proizvoda (prilikom pucanja zaštitnog omotača pakovanja npr.) na topla kućišta ili električne instalacije. Skladištiti na sobnoj temperaturi. Zaštititi od vlage.
Materije koje treba izbegavati	Jaki oksidanti.

7.3. Posebni načini korišćenja

Posebno(a) korišćenje(a)	Za više informacija pogledajte Tehnički list proizvoda.
--------------------------	---

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti	Mineral oil mist: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m ³ , NIOSH (REL) TWA 5 mg/m ³ , STEL 10 mg/m ³ , ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m ³ (visoko rafinisano)
Legenda	Pogledati odeljak 16.***

Izvedena doza bez efekta (DNEL)

DNEL Radnik (Industrijski/ Profesionalni)

Hemijski naziv	Kratkoročni sistemski	Kratkorčni lokalni efekti	Dugoročni sistemski	Dugoročni lokalni efekti
----------------	-----------------------	---------------------------	---------------------	--------------------------

Verzija EUSR

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

 Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

	efekti		efekti	
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski 64742-54-7				5.4 mg/m ³ /8h (aerosol - inhalation)
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm,omp, opp) 1330-78-5	1.11 mg/m ³ Inhalation 74 mg/kg/bw Dermal	16 mg/cm ² Dermal	0.47 mg/m ³ Inhalation 3.33 mg/kg/bw Dermal	

DNEL Potrošač

Hemijski naziv	Kratkoročni sistemski efekti	Kratkoročni lokalni efekti	Dugoročni sistemski efekti	Dugoročni lokalni efekti
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski 64742-54-7				1.2 mg/m ³ /24h (aerosol - inhalation)
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm,omp, opp) 1330-78-5	37 mg/kg/bw Dermal 0.28 mg/m ³ Inhalation 157.5 mg/kg/bw Oral	8 mg/cm ² Dermal	1.67 mg/kg/bw Dermal 0.06 mg/m ³ Inhalation 0.03 mg/cm ² Oral	

Koncentracija za koju se predviđa
da nema efekat na životnu sredinu
(PNEC)

Hemijski naziv	Voda	Sediment	Zemljište	Vazduh	STP	Oralno
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm, omp,opp) 1330-78-5	0.000146 mg/l fw 0.0000146 mg/l mw 0.00146 mg/l or	0.0404 mg/kg dw fw 0.00404 mg/kg dw mw	0.00000317 mg/kg dw		100 mg/l	0.67 mg/kg

8.2. Kontrola izloženosti

Kontrole izloženosti na radnom mestu

Tehničke mere

Primenjivati tehničke mere u skladu sa granicama izloženosti. Obezbediti adekvatnu ventilaciju, naročito u zatvorenim prostorima. Kada se radi u zatvorenim prostorima (rezervoari, kontejneri, itd.) obezbediti dovoljni dotok vazduha i nositi odgovarajuću odeću.***

Lična zaštitna sredstva

Opšti podaci

Pre implementacije zaštitne opreme za osoblje implementirati zaštitna tehnička rešenja. Preporuke za ličnu zaštitnu opremu (PPE) primenjuju se na SAM proizvod. U slučaju smeša ili formulacija, predlaže se da se obratite relevantnim PPE dobavljačima.***

Zaštita disajnih organa

Nema pod normalnim uslovima. Radnici koji su izloženi koncentracijama većim od granične vrednosti izlaganja treba da nose odgovarajuće odobrene respiratore. Respirator sa kombinovanim filtrom za pare/čestice (EN 14387). Tip A/P1. Upozorenje! Filteri imaju ograničeni vek korišćenja. Prilikom korišćenja aparata za disanje moraju se striktno slediti uputstva i propisa izabranih od strane proizvođača.

Zaštita očiju/lica

Ukoliko dođe do prskanja, nositi: Zaštitno staklo sa bočnim štitovima. EN 166.

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Zaštita drugih delova tela	Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću. Zaštitne cipele i čizme. Odeća sa dugim rukavima. Tip 4/6.
Zaštita kože ruku	Rukavice otporne na ugljovodonike. Fluorovana guma. Nitril guma. U slučaju produženog kontakta sa proizvodom, preporučeno je da se nose rukavice u skladu sa standardom EN 420 I EN 374, sa zaštitom najmanje 480 minuta i debljine 0,38 mm najmanje. Ove vrednosti su samo indikativne. Nivo zaštite je obezbeđen materijalom od koga su pravljeni rukavice, tehničkim karakteristikama, otpornošću na hemikalije kojima će se rukovati, podesnošću upotrebe i učestalosti zamene. Uzeti u obzir uputstvo u vezi sa permeacijom i vremenom penetracije koje je dostavio dobavljač rukavica. Takođe uzeti u obzir specifične lokalne uslove u kojima se koristi proizvod, kao što su opasnost od posekotina, abrazija, i vreme kontakta.

Kontrola izloženosti životne sredine

Opšti podaci Sprečiti da proizvod dospe u kanalizaciju, vodotokove i zemlju.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled		prozračan	
Boja		bledo žuta	
Agregatno stanje na 20°C		tečnost	
Miris		karakterističan	
Prag mirisa		Informacije nisu dostupne	
Svojstvo	Vrednosti	Primedbe	Metod
pH		Nije primenljivo***	
tačka/opseg topljenja		Nije primenljivo***	
Početna tačka ključanja i opseg ključanja		Informacije nisu dostupne	
Tačka paljenja	> 130 °C > 266 °F		Klivlend otvoreni sud (KOK) Klivlend otvoreni sud (KOK)
Brzina isparavanja		Informacije nisu dostupne	
Granična vrednost zapaljivosti u vazduhu		Informacije nisu dostupne	
gornji		Informacije nisu dostupne	
Donji		Informacije nisu dostupne	
Napon pare		Informacije nisu dostupne	
Gustina pare		Informacije nisu dostupne	
Relativna gustina	0.830 - 0.850	@ 20 °C	ISO 12185
Gustina	830 - 850 kg/m ³	@ 20 °C	ISO 12185
Rastvorljivost u vodi		Formira emulziju	
Rastvorljivost u ostalim rastvaračima		Informacije nisu dostupne	

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda		Informacije nisu dostupne	
Temperatura samopaljenja		Informacije nisu dostupne	
Temperatura razlaganja		Informacije nisu dostupne	
Kinematska viskoznost	134.50 mm ² /s	@ 40 °C	ISO 3104
Eksplzivna svojstva	Nije eksplozivno		
Oksidujuća svojstva	Nije primenljivo		
Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Nijedan pod normalnom procedurom		

9.2. Ostali podaci

Tačka smrzavanja Informacije nisu dostupne

Poglavlje 10. STABILNOST I REKATIVNOST

10.1. Reaktivnost

Opšti podaci Nijedan pod normalnom procedurom.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilnost Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Mogućnost nastanka opasnih reakcija No dangerous reaction known under conditions of normal use.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati Čuvati odvojeno od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja. Držati dalje od toplote i varnica.

10.5. Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati Jaki oksidanti.***

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje Nepotpuno sagorevanje i termoliza može proizvesti gasove različite toksičnosti kao što su ugljen monoksid, ugljen dioksid, različiti ugljovodonici, aldehidi i čađ. Ostali proizvodi razgradnje: Fosforni oksidi, Silicijum dioksid.***

Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

11.1. Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost Lokalni efekti Informacije o proizvodu

Dodir sa kožom	. Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Dodir sa očima	. Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Inhalacija	. Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Udisanje veće koncentracije isparenja može izazvati iritaciju respiratornog sistema.
Gutanje	. Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Gutanje može izazvati gastrointestinalne tegobe, mučninu, povraćanje i proliv.
ATEmix (oralno)	87,841.00 mg/kg
ATEmix (dermalno)	> 5,000.00 mg/kg
ATEmix (inhalacija-gas)	> 20,000.00 ppm
ATEmix (inhalacija-prašina/magla)	105.60 mg/l
ATEmix (inhalacija-pare)	1,050.00 mg/l

Akutna toksičnost - Informacije o sastavu

Hemijski naziv	LD50 Peroralno	LD50 Dermalno	LC50 Inhalaciono
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski	LD50 > 5000 mg/kg bw (rat - OECD 420)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 402)	LC50 (4h) > 5 mg/l (aerosol) (rat - OECD 403)
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm,omp,opp)	DL50 3700 mg/kg (Rat)	LD50 10000 mg/kg (Rabbit)	LD50 11.1 mg/l

Senzibilizacija

Senzibilizacija Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifični efekti

Kancerogenost Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Mutagenost germinativnih ćelija Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Sadrži poznate ili sumnjive reproduktivne toksine.

Hemijski naziv	Evropska unija
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm,omp,opp) 1330-78-5	Repr. 2 (H361fd)

Toksičnost ponovljene doze

Efekti na ciljni organ (STOT)

Specifična toksičnost za ciljni organ Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- jednokratna izloženost

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Specifična toksičnost za ciljni organ Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- višekratna izloženost

Opasnost od aspiracije Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Ostali podaci

Ostali štetni efekti Posle dugotrajne izloženosti (kontakta sa kontamiranim radnim odelom) mogu se pojaviti karakteristične lezije (bubuljice).

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno - Informacije o proizvodu

Informacije nisu dostupne.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno - Informacije o sastavu

Hemijski naziv	Toksično za alge	Toksično za dafniju i ostale vodene organizme	Toksično za ribe	Toksično za mikroorganizme
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski 64742-54-7	EL50 (48h) > 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48h) > 10000 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96h) > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)	
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm,omp,opp) 1330-78-5	EC50 (72h) 0.4 mg/l Desmodesmus subspicatus	LC50 (48h) 0.14 mg/l Daphnia magna	LC50 (96h) 0.6 mg/l	

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično - Informacije o proizvodu

Informacije nisu dostupne.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično - Informacije o sastavu

Hemijski naziv	Toksično za alge	Toksično za dafniju i ostale vodene organizme	Toksično za ribe	Toksično za mikroorganizme
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski 64742-54-7		NOEL (21d) 10 mg/l (Daphnia magna - QSAR Petrotox)	NOEL (14/28d) > 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)	
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm,omp,opp) 1330-78-5			NOEC (28d) 0.01 mg/l Oncorhynchus mykiss	

Efekti na kopnene organizme

Informacije nisu dostupne.

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Opšti podaci

Informacije nisu dostupne.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Informacije o proizvodu Informacije nisu dostupne.

Koeficijent raspodele u sistemu Informacije nisu dostupne

n-oktanol/voda

Informacije o sastavu

Hemijski naziv	log Pow
Destilati (nafta), hidrogenizovani, teški parafinski - 64742-54-7	-
????????? ?????? (ooo,oom,oop,omm,omp,opp) - 1330-78-5	5.93

12.4. Mobilnost u zemljištu

Zemljište Prema fizičkim i hemijskim karakteristikama, proizvod ima malu mobilnost po zemlji.

Vazduh Gubitak preko isparavanja je ograničen.

Voda Proizvod je nerastvorljiv i pliva na vodi.

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

ProcenaPBT i vPvB Informacije nisu dostupne.

12.6. Ostali štetni efekti

Opšti podaci Informacije nisu dostupne.

Poglavlje 13. ODLAGANJE

13.1. Metode tretmana otpada

Otpad od ostataka/neiskorišćenog proizvoda Nemojte ispuštati u životnu sredinu. Ne izlivi u kanalizaciju. Odložiti u skladu sa evropskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Gde je moguće, reciklaža ima prednost pred odlaganjem ili spaljivanjem.

Kontaminirana ambalaža **Prazne kontejnere treba predati ovlašćenom lokalnom preduzeću na reciklažu ili odlaganje.*****

EWC Kataloški broj otpada U skladu sa Evropskim katalogom o otpadima, otpadni kodovi nisu specifični za proizvod već za njegovu primenu. Korisnik treba da dodeli oznake otpada na osnovu upotrebe proizvoda. U nastavku je dat predlog oznaka otpada: 13 02 05.

Ostali podaci Pogledajte poglavlje 8 za sigurnosne i zaštitne mere osoblja koje vrši za odlaganje.

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

ADR/RID Nije regulisano

IMDG/IMO Nije regulisano

ICAO/IATA Nije regulisano

ADN

UN/ID Broj	ID9006
Naziv za teret u transportu	SUPSTANCA OPASNA ZA ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.
Klasa opasnosti	9
Opasnost po životnu sredinu	Da
Opis	ID9006, SUPSTANCA OPASNA ZA ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N., 9 (tris(methylphenyl) phosphate), Opasno za okolinu
Zahtevi Opreme	PP

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Evropska unija

REACH

All substances contained in this mixture have been pre-registered, registered or are exempt from registration in accordance with Regulation (CE) No. 1907/2006 (REACH)***

Međunarodne zalihe

Sve supstance sadržane u ovom proizvodu su navedene ili izuzete u sledecim iznosima:
Kanada (DSL/NDSL)
Australija (AICS)
Filipini (PICCS)
Japan (ENCS)
Koreja (KECL)
Amerika (TSCA)
Kina (IECSC)***

Ostale informacije

Informacije nisu dostupne

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije Informacije nisu dostupne

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

15.3. Informacije u vezi sa nacionalnim propisima

Srbija

Izbegavati izlaganje preko dozvoljenih granica (videti odeljak 8)

Ovaj bezbednosni list je u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS 100/2011).
 Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015),
 Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br.105/13, 52/17 i 21/19),
 Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 19/19),
 Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 14/16 i 95/2018 i dr. zakon),
 Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 95/2018 - dr. zakon),
 Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010),
 Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 101/2005, 91/2015 i 113/2017 - dr. zakon),
 Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/09 i 117/2017),
 Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu ("Sl. glasnik RS", br. 92/2008 i 101/2018),
 Zakon o zaštiti od požara ("Sl. glasnik RS", br. 111/2009, 20/2015, 87/2018 i 87/2018 - dr. zakoni)
 Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 95/2018 - dr. zakon),
 Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/2016, 83/2018, 95/2018 - dr. zakon i 10/2019 - dr. zakon), Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenju hemikalija ("Sl. glasnik RS" broj 90/13, 25/15, 2/16, 44/17 i 36/18)

Bosna i Hercegovina

Izbegavati izlaganje preko dozvoljenih granica (videti odeljak 8)

Kosovo

Crna Gora

Poglavlje 16. OSTALI PODACI

Pun tekst obaveštenja o opasnosti navedenih u poglavljima 2 i 3

H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva

H361fd - Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plodu

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi

H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Skraćenice, akronima

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Američka konferencija Vladine Industrije Higijene

bw = body weight = težina tela

bw/day = body weight/day = težina tela po danu

EC x = Effect Concentration associated with x% response = efekat koncentracije povezan sa x% odgovorom (reakcijom)

GLP = Good Laboratory Practice = Dobre laboratorijske prakse

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

IARC = International Agency for Research of Cancer = Internacionalna agencija za istraživanje raka
 LC50 = 50% Lethal concentration = 50% smrtonosna koncentracija - Koncentracija hemikalija u vazduhu ili hemikalija u vodi koja uzrokuje smrt 50% (polovina) od grupe testiranih životinja
 LD50 = 50% Lethal Dose = 50% smrtonosna doza - Hemijski iznos, dat odjednom, koji uzrokuje smrt 50% (polovina) od grupe testiranih životinja
 LL = Lethal Loading = smrtonosni tovar
 NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nacionalni Institut za Profesionalnu Bezbednost i Zdravlje
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = Maksimalna doza koja ne izaziva štetni efekat
 NOEC = No Observed Effect Concentration = Maksimalna koncentracija koja ne izaziva efekat
 NOEL = No Observed Effect Level = Maksimalna doza koja ne izaziva efekat
 OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
 OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Profesionalna bezbednost u Zaštita Administracija
 UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Tvar nepoznatog ili promenljivog sastava, proizvodi složene reakcije ili biološki materijal
 ATE = Acute Toxicity Estimate = Procenjena vrednost akutne toksičnosti
 QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship = kvantitativni odnosi strukture i aktivnosti
 EL50 = median Effective Loading
 NOELR = No Observed Effect Loading Rate
 PAH = Polycyclic aromatic hydrocarbons = Policiklični aromatični ugljovodoni
 LOEC = Lowest Observed Effect Concentration
 PVA = Polyvinyl alcohol = Polivinil-alkohol
 PVC = Polyvinyl chloride = Polivinilhlorid
 ECOSAR = Ecological Structure Activity Relationships
 CNS = Central nervous system = Centralni nervni sistem
 EPA = Environmental Protection Agency = Agencija za zaštitu životne sredine
 ErL50 = effective loading on growth rate in algae test, to cause a 50% response
 EbL50 = effective loading on growth with the control in algae test, to cause a 50% response
 DNEL = Derived No Effect Concentration = Izvedeni nivo bez efekta
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Predviđena koncentracija koja ne izaziva nikakve efekte
 dw = dry weight = težina na suvo
 fw = fresh water = sveža voda
 mw = marine water = morska voda
 or = occasional release = povremeno ispuštanje

Legenda Odeljak 8

OEL = Occupational Exposure Limit = Maksimalno dozvoljena koncentracija na radnom mestu
 TWA = Time weighted average = Prosečno vreme otperećenja
 STEL = Short Term Exposure Limit = Kratkoročna granica izlaganja
 PEL = Permissible exposure limit = Dozvoljena granica izlaganja
 REL = Recommended exposure limit = Preporučena granica izlaganja
 TLV = Threshold Limit Values = Prag granične vrednosti

+	Materija koja izaziva osetljivost	*	Oznaka za kožu
**	Oznaka opasnosti	C:	Karcinogen
M:	Mutagen	R:	Toksično za reprodukciju

Datum revizije: 2019-08-14
 Beleška revizije: *** označava ažurirani odeljak.

2.

Verzija EUSR



U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/11)

Broj bezbednosnog lista :
30983

AERO DM 15W-50

Datum revizije: 2019-08-14

Verzija 6

Ovaj bezbednosni list u skladu je sa Regulacijom (EC) No. 1907/2006

Ovaj bezbednosni list teži da upotpuni, ali ne i zameni tehnički list proizvoda. Podaci su dati u skladu sa dosadašnjim znanjima. Razumljivo je da upotreba proizvoda za bilo koju drugu upotrebu od preporučene primene nosi potencijalni rizik. Ove informacije ne oslobađaju odgovornosti potrošača odgovornosti da poznaje i koristi sve propise koje koristi pri svojoj aktivnosti. Korisnik sam snosi odgovornost za neophodne mere opreza prilikom korišćenja proizvoda. Ovde navedeni tekstovi imaju namenu da pomognu korisniku da ispuni svoje obaveze. Ovu listu ne treba smatrati ni kompletnom ni isključivom. Na korisniku je da bude siguran da on nije subjekat drugih obaveza sem ovih koje su navedene.

Kraj bezbednosnog lista

Verzija EUSR