

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : AeroShell Fluid 2XN
Oznaka proizvoda : 001A0046

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Mineralno ulje protiv korozije za ocuvanje zrakoplovnih motora., Za ostale detalje pročitajte brošuru AeroShell Book na www.shell.com/aviation.

Nepreporučene uporabe :
Ovaj se proizvod ne smije koristiti u praksi, osim kao što je preporučeno u poglavlju 1, bez prethodne konzultacije s dobavljačem.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/Dobavljač : **Orbico d.o.o.**
Koturaška 69
10000 Zagreb
Croatia
Telefon : +385 1 2352 000
Telefaks : +385 1 2352 001
E-mail kontakt za SDS : narudzbe.maziva.hr@orbico.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja
: 112
; +385 1 23 48 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Na temelju raspoloživih podataka ova tvar/smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami opasnosti : Nije potreban simbol za opasnost

Oznaka opasnosti : Nema oznake opasnosti

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Oznake upozorenja : FIZIČKE OPASNOSTI:
Nije razvrstan kao fizička opasnost prema CLP kriterijima.
OPASNOSTI PO ZDRAVLJE:
Nije razvrstan kao opasnost po zdravlje prema CLP kriterijima.
OPASNOSTI ZA OKOLIŠ:
Nije klasificirano kao opasnost za okoliš prema kriterijima CLP-a.

Oznake obavijesti : **Sprečavanje:** Nema mjera opreza.
Postupanje: Nema mjera opreza.
Skladištenje: Nema mjera opreza.
Odlaganje: Nema mjera opreza.

Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti

Ova smjesa ne sadrži nijednu REACH registriranu tvar za koju se procjenjuje da bi mogla biti PBT ili vPvB.

Dugotrajan ili ponavljani dodir s kožom bez odgovarajućeg čišćenja može začepiti pore na koži, a posljedica toga jesu poremećaji tipa uljnihakni/folikulitisa.

Rabljeno ulje može sadržavati štetne nečistoće.

Ubrizgavanje pod kožu pod visokim tlakom može uzrokovati teška oštećenja uključujući lokalnu nekrozu.

Nije svrstan kao zapaljiv ali će gorjeti.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Kemijska svojstva : Visoko rafinirana mineralna ulja i aditivi.
Visoko rafinirano mineralno ulje sadrži <3% (g/g) DMSO-ekstrakta, sukladno IP346.

Opasni sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))	Koncentracija [%]
Butilirani hidroksi toluen	128-37-0 204-881-4 01-2119565113-46	Kron. toks. vod. okol.1; H410 Ak. toks. vod okol.1; H400	0,1 - 0,24

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Kod primjene prve pomoći, pazite da nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu u skladu s nezgodom, ozljedom i okruženjem.
- Nakon udisanja : Nije potrebna nikakva obrada pod normalnim uvjetima uporabe.
Ako se simptomi nastave, potražite savjet liječnika.
- Nakon dodira s kožom : Uklonite kontaminiranu odjeću. Zalijte izloženo područje vodom i nastavite prati sapunom, ako je moguće.
Ako se pojave trajne iritacije, zatražiti liječničku pomoć.
- Pri uporabi visokotlačnih uređaja, može nastati ubrizgavanje proizvodapod kožu. U slučaju ozljeda izazvanih visokim tlakom, žrtvu treba odmahposlati u bolnicu. Nemojte čekati da se razviju simptomi.
Potražite liječničku pomoć čak i ako nema vidljivih ozljeda.
- Nakon dodira s očima : Isperite oči velikom količinom vode.
Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
Ako se pojave trajne iritacije, zatražiti liječničku pomoć.
- Nakon gutanja : Općenito nije potrebna nikakva posebna njega, osim u slučajevima obilnog povraćanja, ali svejedno, treba otići po savjet liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Simptomi : Znakovi i simptomi uljnih akni/folikulitisa mogu uključivati nastanak crnih prištića i točkica na izloženom dijelu kože.
Gutanje može rezultirati mucninom, povraćanjem i/ili proljevom.
- Lokalna se nekroza manifestira zakašnjelom pojavom boli i oštećenjem tkiva nekoliko sati nakon ubrizgavanja.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

- Liječenje : Napomene za liječnika:
Tretirati simptomatički.
- Ozljede nastale ubrizgavanjem pod visokim tlakom iziskuju brzu kirurškuintervenciju i eventualno terapiju steroidima kako bi se minimaliziralaoštećenja tkiva i gubitak funkcije.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Budući da su ulazne rane male i ne odražavaju ozbiljnost skrivenih oštećenja, kirurški zahvat je potreban za utvrđivanje veličine oštećenja. Lokalne anestetike i vruće kupke treba izbjegavati jer one mogu pridonijeti nastanku oteklina, vazospazam i ishemiju. Brza kirurška dekompresija, debridement i ostranjivanje stranih materijala treba biti izvedena pod općom anestezijom i potrebne su dodatne pretrage.

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Pjena, vodeni sprej ili maglica. Suhi kemijski prah, ugljični dioksid, pijesak ili zemlja može se upotrijebiti samo za male požare.
- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Ne koristiti vodu u jakom mlazu.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Štetni produkti izgaranja mogu uključivati: Kompleksna mješavina krutih i tekućih čestica i plinova u zraku (dim). Može doći do stvaranja ugljičnog monoksida ukoliko dođe do nepotpunoog izgaranja. Neidentificirani organski i anorganski spojevi.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Treba rabiti zaštitnu opremu, uključujući i rukavice otporne na kemikalije; indicira se uporaba odijela otpornog na kemikalije ako se očekuje velik kontakt s prolivenim proizvodom. Pri pristupanju požaru u zatvorenom prostoru treba rabiti aparat za disanje s vlastitim sustavom zraka. Vatrogasno odijelo odaberite u skladu s odgovarajućim standardima (npr. Europa: EN469).
- Posebne metode gašenja : Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.

ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Osobne mjere opreza : 6.1.1 Za osoblje koje se bavi ne-hitnim slučajevima: Izbjegavati kontakt s kožom i očima.
6.1.2 Za osoblje koje reagira u hitnim slučajevima: Izbjegavati kontakt s kožom i očima.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Koristiti odgovarajuće zapriječenje otjecanja da bi se spriječilo zagađenje okoliša. Spriječiti širenje i ulaz u kanalizaciju, jarke ili rijeke upotrebljavajući pijesak, zemlju ili druge odgovarajuće barijere.

Treba se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Sklisko ako se prolije. Odmah očistite kako biste izbjegli nezgode.
Spriječiti širenje praveći barijeru od pijeska, zemlje ili drugih upijajućih materijala.
Tekućinu pokupite neposredno ili preko upijajućega sredstva.
Natopiti ostatak s upijačem kao što je ilovača, pijesak ili drugi prikladan materijal i odložite ispravno.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za izbor osobne zaštitne opreme vidi poglavlje 8.od ovog STL., Za zbrinjavanje otpadne ambalaže i proizvoda pogledati točku 13. ovog STL-a.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Opće mjere opreza : Koristite lokalnu ispušnu ventilaciju ako postoji rizik od udisanja para, sitnih kapljica ili aerosola.
Koristite informacije iz ovog sigurnosnog lista kao smjernice u procjeni rizika lokalnih okolnosti kako bi lakše odredili prikladne kontrole i sigurno rukovanje, skladištenje i odlaganje ovog materijala.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : Izbjegavajte dugotrajan i ponavljani dodir s kožom.
Izbjegavati udisanje para i/ili maglica.
Kada se rukuje proizvodom u bačvama, treba nositi zaštitnu obuću i koristiti odgovarajuću opremu.
Ispravno odložite bilo kakve zagađene krpe ili materijale za čišćenje, kako bi se spriječilo požar.

Pretovar proizvoda : Tijekom svakog prijenosa rasutog tereta bi trebalo slijediti odgovarajuće postupke uzemljenja i spajanja kako bi se izbjeglo nakupljanje elektrostatičkog naboja.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Drugi podaci : Čuvajte spremnik čvrsto zatvoren i na hladnom, dobro prozračenom mjestu. Koristite pravilno označene i zatvorive

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

spremnike.

Spremajte u zatvorene spremnike između 50°F i 120°F.

Za informacije o dodatnom zakonodavstvu koje pokriva pakiranje i spremanje ovog proizvoda pogledajte poglavlje 15.

Materijal za pakiranje : Prikladni materijal: Za spremnike ili obloge spremnika koristite mekani čelik ili polietilen visoke gustoće.
Neprikladni materijal: PVC.

Savjet u vezi ambalaže : Polietilenski se spremnici ne smiju izlagati visokim temperaturama zbog mogućega rizika od izobličenja.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Neprimjenjivo

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
Uljna magla, Mineral		TWA	5 mg/m ³	Američka ACGIH pragovne granične vrijednosti

Biološke granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Nije dodijeljena biološka granica.

Metoda praćenja

Može biti potrebno nadzirati koncentracije tvari u zoni udisanja radnika ili na radnom mjestu općenito, kako bi se potvrdila usklađenost s OEL i prikladnost kontrole izlaganja. Za neke tvari možda je potrebno obaviti biološki nadzor.

Potvrđeni načini mjerenja izloženosti trebala bi primijeniti kompetentna osoba, a analizu uzoraka ovlaštene laboratorij.

Primjeri izvora preporučenih metoda nadzora zraka dani su u tekstu ispod ili kontaktirajte dobavljača.

Moguće su dodatne metode prema nacionalnim standardima

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.

<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere izbjegavajte kontakt s prolivenim ili ispuštenim materijalom. Savjete o osobnoj zaštitnoj opremi potražite u poglavlju 8 tehničkog lista (MSDS).

Aдекватna ventilacija za kontrolu koncentracija u zraku.

Tamo gdje je materijal zagrijan, raspršen ili u obliku pare, veća je mogućnost stvaranja većih koncentracija u zraku.

Opće informacije:

Definirajte postupke za sigurno rukovanje i održavanje kontrola.

Informirajte i obučite radnike o opasnostima i mjerama kontrole važnima za normalne aktivnosti povezane s ovim proizvodom.

Osigurajte ispravan odabir, testiranje i održavanje opreme kojom se kontrolira izloženost, npr. osobna zaštitna oprema, lokalna ispusna ventilacija.

sustave prije otvaranja ili održavanja opreme isključiti.

Otpadne vode do zbrinjavanja ili kasnije uporabe čuvati zapečaćene. Tartsa a lefolyókat eltömítve az ártalmatlanításig, vagy a későbbi újrahasznosításig.

Uvijek poduzmite mjere dobre osobne higijene, poput pranja ruku nakon rada s materijalom i prije jedenja, pijenja ili pušenja. Redovito perite radnu odjeću i zaštitnu opremu kako biste uklonili zagađivače. Bacite kontaminiranu odjeću i obuću koju ne možete očistiti. Dobro čistite kućanstvo.

Oprema za osobnu zaštitu

Informacije se odnose na Direktivu za OZO (Direktiva Vijeća 89/686/EEZ) i Europsko vijeće za standardizaciju (CEN).

Oprema za osobnu zaštitu (OOZ) trebala bi slijediti preporučene državne standarde. Provjerite kod dobavljača OOZ-a (opreme za osobnu zaštitu).

Zaštita očiju : Ako se materijalom rukuje na način da može doći do prskanja u oči, preporučuje se korištenje zaštitnih naočala. U skladu sa EU standardom EN166.

Zaštita ruku

Napomene : U slučajevima gdje dolazi do kontakta ruke s proizvodom koristite rukavice odobrene odgovarajućim standardima (npr. europskim: EN374, SAD: F739, AS/NZS:2161) a načinjeni od sljedećih materijala koji mogu pružiti prikladnu kemijsku zaštitu: PVC, neoprenske, ili rukavice od nitrilne gume. Podobnost i trajnost rukavice ovisi o korištenju, npr. učestalosti i trajanju kontakta, kemijskoj otpornosti materijala od kojeg je rukavica sačinjena, spretnosti. Uvijek zatražite savjet od dobavljača rukavica. Zagađene rukavice treba zamijeniti. Osobna je higijena ključni element učinkovite njege ruku. Rukavice se smiju navlačiti samo na čiste ruke. Nakon

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

uporabe rukavica, ruke treba oprati i temeljito obrisati.
Preporučuje se primjena bezmirisnih hidratantnih preparata.

Za kontinuirani kontakt preporučujemo rukavice s vremenom proboja duljim od 240 minuta, a po mogućnosti > 480 minuta, ako je moguće identificirati pogodne rukavice. Za kratkotrajnu zaštitu/zaštitu od polijevanja preporučujemo isto, ali imajte na umu da odgovarajuće rukavice koje nude takvu razinu zaštite možda neće biti dostupne te u tom slučaju mogu biti prihvatljive rukavice s kraćim vremenom proboja, sve dok se pridržavate odgovarajućih pravila održavanja i zamjene. Debljina rukavica nije dobar faktor za ocjenjivanje otpornosti rukavica na kemikalije jer ovisi o sastavu materijala rukavica. Debljina rukavica obično treba biti veća od 0,35 mm, ovisno o izradi i modelu rukavice.

Zaštita kože i tijela : Zaštita kože obično ne zahtjeva posebnu radnu odjeću (osim one propisane standardom).
Dobra je praksa nositi kemijski otporne rukavice.

Zaštita organa za disanje : Pod normalnim uvjetima rada nije potrebna respiratorna zaštita.
U skladu s dobrom higijenskom praksom u industriji, treba poduzeti mjere opreza radi izbjegavanja udisanja tvari. Ako inženjerska kontrola ne održi koncentracije u zraku na razini koja je primjerena zaštiti zdravlja radnika, izaberite opremu za respiratornu zaštitu za specifične uvjete uporabe i zakonske regulative.
Provjeriti sa proizvajacem zastitne opreme za disanje. Gde su odgovarajući respiratori za filtraciju vazduha, upotrebi odgovarajuću kombinaciju maske i filtera. Izaberite filter koji je prikladan za kombinacije čestica/organskih plinova i para [točka vrenja >65 °C (149 °F), te ispunjava EN14387 (AS/NZS:1716).

Termičke opasnosti : Neprimjenjivo

Nadzor nad zaštitom okoliša

Opći savjeti : Poduzeti adekvatne mjere kako bi se ispunili zahtjevi važeće zakonske regulative o zaštiti okoliša. Izbjegavati zagađenje okoliša prema savjetima navedenim u točki 16. Ukoliko je potrebno spriječiti ispuštanje nerazgrađenih tvari u otpadne vode. Prije puštanja u površinske vode, otpadne vode trebalo bi pročititi putem gradskog ili industrijskog postrojenja za pročišćavanje.
Mora se pridržavati lokalnih uputa za granice emisije hlapivih supstanci kod izrade ekshaustora za zrak koji sadrži pare.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	: tekućina
Boja	: tamno smeđ
Miris	: Blagi ugljikovodik
Prag osjetljivosti mirisa	: Podaci nisu dostupni.
pH	: Neprimjenjivo
Točka staništa	: -17 °C Metoda: Neodređeno
Početa točka vrenja i raspon vrenja	: > 280 °C Procijenjena vrijednost(i)
Plamište	: 254 °C Metoda: Neodređeno
Hlapivost	: Podaci nisu dostupni.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Podaci nisu dostupni.
Gornja granica eksplozivnosti	: Tipično. 10 %(V)
Donja granica eksplozivnosti	: Tipično. 1 %(V)
Tlak pare	: < 0,5 Pa (20 °C) Procijenjena vrijednost(i)
Relativna gustoća pare	: > 1 Procijenjena vrijednost(i)
Relativna gustoća	: 0,900 (15 °C)
Gustoća	: 900 kg/m ³ (15,0 °C) Metoda: Neodređeno
Topivost(i)	
Topljivost u vodi	: beznačajan
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	: Podaci nisu dostupni.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: log Pow: > 6 (na osnovu informacija o sličnim proizvodima)
Temperatura samozapaljenja	: > 320 °C

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Temperatura raspada : Podaci nisu dostupni.

Viskoznost

Viskoznost, dinamička : Podaci nisu dostupni.

Viskoznost, kinematička : 254 mm²/s (37,8 °C)
Metoda: Neodređeno

20 mm²/s (98,9 °C)
Metoda: Neodređeno

Eksplozivna svojstva : Nije klasificirano

Oksidirajuća svojstva : Podaci nisu dostupni.

9.2 Ostale informacije

Provodljivost : Za ovaj se materijal ne očekuje da akumulira statički naboj.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod ne posjeduje nikakve reaktivne opasnosti osim navedenih u sljedećem pododjeljku.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilan.

Ne očekuje se nikakva opasna reakcija ako se njime rukuje i čuva ga se u skladu s odredbama.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Reagira sa jakim oksidirajućim agensima.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Ekstremne temperature i direktno sunčano svjetlo.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Jaki oksidirajući agensi.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

- Osnove za procjenu : Navedena informacija se bazira na podacima o sastojcima i toksikologiji sličnih proizvoda. Osim ako je drugačije naznačeno, prikazani podaci odnose se na proizvod kao cjelinu, a ne na pojedinačne dijelove.
- Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Primarna mjesta izlaganju su putem kože i očiju, iako do izlaganja može doći i slučajnim gutanjem.

Akutna toksičnost

Proizvod:

- Akutna oralna toksičnost : LD50 Štakor: > 5.000 mg/kg
Napomene: Niska toksičnost:
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
- Akutna toksičnost pri udisanju : Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
- Akutna kožna toksičnost : LD50 zec: > 5.000 mg/kg
Napomene: Niska toksičnost:
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Nagrizanje/nadraživanje kože

Proizvod:

Napomene: Lagana iritacija kože., Dugotrajan ili ponavljani dodir s kožom bez odgovarajućeg čišćenja može začeptiti pore na koži, a posljedica toga jesu poremećaji tipa uljnihakni/folikulitisa., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Proizvod:

Napomene: Lagana iritacija očiju., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Proizvod:

Napomene: Za nadraženost dišnih putova i kože., Nije senzibilizator., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Mutageni učinak na zametne stanice

Proizvod:

: Napomene: Nije mutageno, Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Karcinogenost

Proizvod:

Napomene: Nije karcinogen., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Napomene: Proizvod sadrži mineralna ulja, čiji su se tipovi pokazali nekancerogenima u studijama bojenja kože na životinjama., Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) ne klasificira visoko rafinirana mineralna kao karcinogena.

Tvar	GHS/CLP Karcinogenost Razvrstavanje prema
Visoko rafinirano mineralno ulje	Nema klasifikacije kancerogenosti

Reproduktivna toksičnost

Proizvod:

: Napomene: Nije toksikant koji djeluje na razvoj., Ne smanjuje fertilitet., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

Proizvod:

Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Proizvod:

Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Aspiracijska toksičnost

Proizvod:

Ne predstavlja rizik za udisanje.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Dodatni podaci

Proizvod:

Napomene: Rabljena ulja mogu sadržavati štetne nečistoće koje su se nakupile tijekom uporabe. Koncentracija takvih nečistoća će ovisiti o uporabi, a one nakon zbrinjavanja mogu biti opasne po zdravlje i okoliš., SVIM rabljenim uljima treba rukovati oprezno i treba što više izbjegavati dodir s kožom.

Napomene: Ubrizgavanje proizvoda u kožu pod visokim tlakom može uzrokovati lokalnu nekrozu ako se proizvod kirurški ne ukloni.

Napomene: Blago iritantno za dišni sustav.

Napomene: Mogu postojati klasifikacije od strane drugih tijela pod različitim pravnim okvirima.

Sažetak procjene učinaka CMR-a

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

Karcinogenost - Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Osnove za procjenu : Ekotoksikološki podaci nisu utvrđeni specifično za ovaj proizvod.
Navedene informacije bazirane su na poznavanju komponenti i ekotoksikologiji sličnih proizvoda.
Osim ako je drugačije naznačeno, prikazani podaci odnose se na proizvod kao cjelinu, a ne na pojedinačne dijelove.(LL/EL/IL50 izražen kao standardna količina proizvoda potrebna za pripremu vodenog probnog ekstrakta).

Proizvod:

Otrovnost za ribe (Akutna toksičnost) : Napomene: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Praktički ne-toksičan:
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Toksičnost za ljuskare (Akutna toksičnost) : Napomene: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Praktički ne-toksičan:
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Toksičnost za alge/vodene biljke (Akutna toksičnost) : Napomene: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Praktički ne-toksičan:
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za ljuskare (Kronična toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za mikroorganizme (Akutna toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

Sastojci:

Butilirani hidroksi toluen :

Faktor M (Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš) : 1

12.2 Postojanost i razgradivost

Proizvod:

Biorazgradljivost : Napomene: Biološki nije vrlo razgradljivo., Prirodno svojstvo glavnih sastojaka je da su biorazgradivi, ali sadrže i sastojke koji mogu trajno ostati u okolišu.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Proizvod:

Bioakumulacija : Napomene: Sadrži komponente koje potencijalno bioakumuliraju.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: > 6 Napomene: (na osnovu informacija o sličnim proizvodima)

12.4 Pokretljivost u tlu

Proizvod:

Pokretljivost : Napomene: Tekuće pod većinom uvjeta u okolišu., Ako uđe u tlo, adsorbirat će se na čestice tla i bit će inertan.
Napomene: Pluta na vodi.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Ocjena : Ova smjesa ne sadrži nijednu REACH registriranu tvar za koju se procjenjuje da bi mogla biti PBT ili vPvB.

12.6 Ostali štetni učinci

Proizvod:

Dotadni ekološki podaci : Ne posjeduje potencijal za uništavanje ozona, za fotokemijsko kreiranje ozona ili za izazivanje globalnog zagrijavanja., Proizvod je mješavina nehlapljivih sastojaka, koji pod normalnim uvjetima uporabe neće biti otpušteni u zrak u nekim većim količinama.
Slabo topiva mješavina., Izaziva pomor vodenih organizama.
Mineralno ulje ne izaziva kroničnu toksičnost vodenih organizama u koncentracijama manjim od 1 mg/l.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Oporaviti ili reciklirati ako je moguće.
Odgovornost je proizvođača otpada da ustanovi toksičnost i fizikalna svojstva materijala koji je proizveden, kako bi se utvrdila odgovarajuća klasifikacija otpada i postupci odlaganja u skladu sa primjenljivim propisima.
Ne odlagati u okoliš, u odvodnju ili u vodene tokove.

Ne smije se dozvoliti da otpadci zagade tlo ili vodene putove, ili da budu odbačeni u prirodu.

Otpad, izljevi ili rabljeni proizvodi su opasan otpad.

Kontaminirana ambalaža : Odlagati u skladu s vrijedećim propisima, po mogućnosti priznatim sakupljačima ili isporučiteljima. Kompetentnost sakupljača ili isporučitelja bi trebalo utvrditi unaprijed.
Odlaganje bi trebalo biti u skladu s primjenljivim regionalnim, nacionalnim i lokalnim zakonima i propisima.

Lokalno zakonodavstvo
Napomene : Odlaganje bi trebalo biti u skladu s primjenljivim regionalnim, nacionalnim i lokalnim zakonima i propisima.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj

ADN : Nije regulirano kao opasna materija
ADR : Nije regulirano kao opasna materija
RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.2 Ispravno otpremno ime UN („Proper Shipping Name“)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

ADN : Nije regulirano kao opasna materija
ADR : Nije regulirano kao opasna materija
RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti

ADN : Nije regulirano kao opasna materija
ADR : Nije regulirano kao opasna materija
RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.4 Skupina pakiranja

ADN : Nije regulirano kao opasna materija
ADR : Nije regulirano kao opasna materija
RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.5 Opasnosti za okoliš

ADN : Nije regulirano kao opasna materija
ADR : Nije regulirano kao opasna materija
RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Napomene : Pogledajte poglavlje 7, Rukovanje i pohrana, kako biste pronašli posebne mjere opreza koje korisnik treba uzeti u obzir ili ih se pridržavati prilikom transporta.

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod. MARPOL pravila primjenjuju se na prijevoz kabastih tereta morem.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Proizvod ne podliježe autorizaciji regulative REACH.

Ostale uredbe : Informacija o uredbama vjerovatno nije uključena. Druge uredbe mogu se upotrebljavati za taj produkt.

Uredba (EC) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. vezana za registraciju, procjenu, odobrenje i ograničenje kemijskih spojeva (REACH), dodatak br. XIV.
Uredba (EC) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. vezana za registraciju, procjenu, odobrenje i ograničenje kemijskih spojeva (REACH), dodatak br. XVII.
Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganje kancerogenim ili mutagenim tvarima na radnom mjestu te njene dopune.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

Direktiva 1994/33/EC o zaštiti mladih osoba na radnom mjestu te njene dopune.

Direktiva Vijeća 92/85/EEC o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja razine sigurnosti i zdravlja na radnom mjestu za trudnice i radnice koje su nedavno rodile ili doje te njene dopune.

Sastojci ovog proizvoda su navedeni u sljedećim zalihama:

EINECS : Svi sastojci svrstani, polimer je izuzet.
TSCA : Svi sastojci svrstani.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Dobavljač za ovu tvar/smjesu nije proveo nikakvu procjenu kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Cjelovit tekst H-oznaka

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks. vod. okol. Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš
Kron. toks. vod. okol. Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Ključ/Kazalo za skraćenice : Standardne kratice i akronimi korišteni u ovom dokumentu korištene u ovom MSDS mogu se pronaći u referentnoj literaturi (npr. znanstveni rječnici) i/ili na web mjestima.

ACGIH = Američka uredba za industrijsku higijenu
ADR = Europski sporazum o međunarodnom transportu opasnih tvari cestama
AICS = Australijski registar kemikalija
ASTM = Američko društvo za testiranje i materijale
BEL = Biološka kratkotrajna izloženost
BTEX = Benzen, toluen, etilbenzen, ksileni
CAS = Broj iz međunarodnog popisa kemijskih tvari
CEFIC = Europsko vijeće kemijske industrije
CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju
COC = Cleveland otvoreno prvenstvo
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Izvedena minimalna razina učinka
DNEL = Izvedeni nivo bez učinka
DSL = Kanadski registar tvari
EC = Europska komisija
EC50 = Učinkovita koncentracija pedeset
ECETOC = Europski centar na ekotoksikologiju i toksikologiju

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

kemikalija
ECHA = Europska agencija za kemikalije
Europski registar postojećih trgovački tvari
EL50 = Učinkovita razina pedeset
ENCS = Japanski registar postojeći i novi kemikalija
EWC = Europski kod otpada
GHS = Globalni harmonizacijski sustav klasifikacije i obilježavanja kemikalija
IARC = Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IC50 = Inhibitorska koncentracija pedeset
IL50 = Inhibitorska razina pedeset
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
INV = Kineski registar kemikalija
IP346 = Institut za naftu ,ispitna metoda broj 346 za određivanje policikličkih aromata DMSO-ekstrakta
KECI = Korejski registar postojeći kemikalija
LC50 = Smrtonosna koncentracija pedeset
LD50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % izloženih organizama.
LL/EL/IL = Smrtonosno razina/Učinkovita razina/Inhibitorsko razina
LL50 = Smrtonosna razina pedeset
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova
NOEC/NOEL = nema primijećene koncentracije s učinkom /nema primijećene razine s učinkom
OE_HP V = Profesionalna izloženost - Veliki obim proizvodnje
PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično
PICCS = Filipinski registar kemikalija i kemijskih tvari
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka
REACH = Regijatracija,evaluacija,autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID = Propisi o međunarodnom transportu opasnih tvari željeznicama
SKIN_DES = Postupak određivanja oštećenja kože
STEL = Granica kratkotrajne izloženosti
TRA = Ciljana procjena rizika
TSCA = Američki zakon o opasnim tvarima
TWA = Vremenska određena prosječna vrijednost
vPvB = Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno.

Dodatni podaci

Savjeti o osposobljavanju :

Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

Ostale informacije

: Nikakav dodatak za Scenarij izloženosti nije dodan ovom listu sa sigurnosnim podacima, jer se radi o mješavini bez

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Po odredbama EC br. 1907/2006, uključujući i sve izmjene i dopune do datuma ovog sigurnosno-tehničkog lista.

AeroShell Fluid 2XN

Verzija 1.4

Datum revizije 06.11.2019

Datum tiskanja 07.11.2019

klasifikacije koja ne sadrži opasne tvari.

Prema Stavku 31 iz uredbe REACH, SDS za ovaj proizvod nije potreban. Zato je ovaj SDS izrađen na dobrovoljnoj bazi kako bi se prenijele potencijalno važne informacije potrebne prema Stavku 32.

Okomita crta (|) na lijevoj margini označava izmjenu u odnosu na prethodnu inačicu.

Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a.

Citirani podaci potječu, ali bez ograničenja, iz jednog ili više izvora informacija (npr. toksikološki podaci zdravstvene službe tvrtke Shell, podaci dobavljača materijala, baza podataka CONCAWE, EU IUCLID, regulative EZ 1272/2008 itd.).

Ovi podaci se temelje na našim trenutnim saznanjima i namjena im je samo da opišu proizvod u svrhu zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Ne može se smatrati garancijom bilo kojeg specifičnog svojstva proizvoda.