

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	: Rashladni fluid 134A
Šifra proizvoda	: 0 892 764004
Registracioni broj REACH	: 01-2119459374-33-0008
Naziv supstance	: Norfluran
Br. EC	: 212-377-0

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

Upotreba supstance/preparata	: Rashladno sredstvo Proizvod za profesionalnu upotrebu
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	: Nije primenljivo

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	: Wurth d.o.o. Beograd Svetog Save 60v, Surčin 11271 Beograd
Telefon	: +381 11 2078 200
Telefaks	: +381 11 2078 210
E-mail adresa odgovornog lica za SDS	: prodsafe@wurth.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja 00-24h: 011 266 2381. Telefonski broj kompanije za hitne slučajeve 08-17h.: 0800 20 20 20

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)

Gasovi pod pritiskom, Gas pretvoren u tečnost

H280: Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Pažnja

Obaveštenja o opasnosti : H280 Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.

Obaveštenja o merama predostrožnosti : **Skladištenje:**
P410+P403 Zaštititi od sunčeve svetlosti. Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom.

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Veoma hladna tečnost i gas pod pritiskom. Izaziva teške promrzline.
Može da istisne kiseonik i da izazove brzo gušenje.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Naziv supstance : Norfluran

Br. EC : 212-377-0

Sastojci

Nema opasnih sastojaka

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšte preporuke : U slučaju nezgode ili lošeg osećanja odmah potražiti pomoć lekara.
Ako simptomi ne nestanu ili u slučaju zabrinutosti, potražiti pomoć lekara.

Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Nema posebnih mera predostrožnosti neophodnih za reago-
vanje prve pomoći.

Ako se udiše : U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.
Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Ako je disanje otežano, dati kiseonik.
Odmah potražiti pomoć lekara.

U slučaju dodira sa kožom : Otopiti smrznute delove mlakom vodom. Ne trljati povređene površine.
Odmah potražiti pomoć lekara.

U slučaju dodira sa očima : Odmah potražiti pomoć lekara.

Ako se proguta : Gutanje se ne smatra kao potencijalni način izlaganja.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Opasnosti : Gas smanjuje količinu kiseonika dostupnog za disanje.
Dodir sa tečnošću ili rashlađenim gasom može izazvati opekotine koje nastaju usled hladnog dejstva ili promrzline.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Vodeni sprej
Pena otoprna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Nepoznato.

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.
Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Spojevi fluora

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Gasiti požar iz daljine zbog rizika od eksplozije.

Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.
Evakuisati oblast.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa**Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

- Lične mere predostrožnosti : Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.
Izbegavati dodir kože i tečnosti koja curi (opasnost od promrzlina).
Provetriti područje.
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi odeljak 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi odeljak 8).

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

- Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.

Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

- Metode čišćenja : Provetriti područje.
Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala.
Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi.
U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje**Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

- Tehničke mere : Krostiti opremu u skladu sa pritiskom cilindra. Na cevovodima koristiti uređaj za sprečavanje povratnog toka. Zatvoriti ventil nakon svake upotrebe ili kada je kontejner prazan.
- Lokalna/kompletna ventilacija : Upotrebljavati samo uz odgovarajuću ventilaciju.
- Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Izbegavati udisanje gasa.
Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu
Nositi rukavice koje štite od hladnoće/ zaštitu za lice/ zaštitu za oči.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Sprečiti povratno strujanje u posudu sa gasom.
Ventile polagano otvarati kako bi se izbegli skokovi pritiska.
Zatvoriti ventil nakon svake upotrebe ili kada je kontejner prazan. NE menjati ili silom podešavati priključke.
Sprečiti prodiranje vode u posudu sa gasom.
Čuvati odvojeno od toplote i izvora paljenja.
Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta.
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu.

Higijenske mere : Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Čuvati na hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati od neposredne Sunčeve svetlosti. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:
Samoreaktivne supstance i smeše
Organski peroksidi
Oksidanti
Zapaljive tečnosti
Zapaljive čvrste supstance i smeše
Samozapaljive tečnosti
Samozapaljive čvrste supstance i smeše
Samozagrevajuće supstance i smeše
Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove
Eksplozivi
veoma akutno toksičnim supstancama i mešavinama
akutno toksičnim supstancama i mešavinama
supstancama i mešavinama sa hroničnom toksičnošću

Preporučena temperatura skladištenja : < 40 °C

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6 Datum revizije: 05.05.2022 Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006 Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
Norfluran	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	13936 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	2476 mg/m ³

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Norfluran	Slatka voda	0,1 mg/l
	Morska voda	0,01 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	1 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	73 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,75 mg/kg

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju : Molimo Vas da pratite sve važeće lokalne/ nacionalne zahteve prilikom odabira zaštitnih mera za određeno radno mesto.

Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
Obavezno nositi zaštitne naočare otporne na hemikalije.
Uvek nosite zaštitu za oči, kada se ne može isključiti mogućnost nenamernog kontakta očima s proizvodom.
Štitnik za lice
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku

Napomene : Uzmite u obzir da je proizvod izuzetno hladan, što može uticati na izbor zaštite ruku. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Zaštita kože i tela : Posle dodira oprati kožu.

Zaštita organa za disanje : Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje.
Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387

Tip filtera : Vrsta organskog gasa i pare sa niskom tačkom ključanja (AX)

Zaštitne mere : Nositi rukavice koje štite od hladnoće/ zaštitu za lice/ zaštitu za oči.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	: Gas pretvoren u tečnost
Boja	: bezbojno, čista
Miris	: sličan eteru
Prag mirisa	: Nema dostupnih podataka
pH	: Nema dostupnih podataka
Tačka topljenja/Tačka mrž- njenja	: -96,6 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	: -26,4 °C
Tačka paljenja	: Nije primenljivo
Brzina isparavanja	: Nije primenljivo
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nije klasifikovan kao opasnost od zapaljivosti
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nema dostupnih podataka
Napon pare	: 6.619 hPa (25 °C)
Gustina pare	: 3,5
Gustina	: 1,21 g/cm ³ (25 °C)
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	: Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u siste- mu n-oktanol/voda	: log Pow: 1,06
Temperatura samopaljenja	: > 743 °C
Temperatura razlaganja	: Nema dostupnih podataka
Viskozitet Viskozitet, kinematička	: Nije primenljivo
Eksplozivna svojstva	: nije eksplozivno

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Oksidujuća svojstva : Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Veličina čestica : Nije primenljivo

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno ukoliko se koristi prema uputstvima. Pratite savet predostrožnostni i izbegavajte nespojive materijale i uslove.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Može da reaguje u dodiru sa jakim oksidujućim agensima.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Toplota, plamen i varnice.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim načinima izlaganja	: Udisanje Dodir sa kožom Dodir sa očima
--	--

Akutna toksičnost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Korozija kože/ iritacija kože

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Senzibilizacija respiratornih organa

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Mutagenost germinativnih ćelija

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Karcinogenost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Toksičnost po reprodukciju

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

STOT - jednokratna izloženost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

STOT - višekratna izloženost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Opasnost od aspiracije

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

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

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

- | | |
|------------------------|---|
| Proizvod | : Odložiti u skladu sa lokalnim propisima.
Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu.
Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada. |
| Kontaminirana ambalaža | : Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.
Prazne posude pod pritiskom treba vratiti dobavljaču.
Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod. |

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

- | | |
|------|-----------|
| ADN | : UN 3159 |
| ADR | : UN 3159 |
| RID | : UN 3159 |
| IMDG | : UN 3159 |
| IATA | : UN 3159 |

Podpoglavlje 14.2 UN pravilni otpremni naziv

- | | |
|------|-----------------------------|
| ADN | : 1,1,1,2- TETRAFLUORETAN |
| ADR | : 1,1,1,2- TETRAFLUORETAN |
| RID | : 1,1,1,2- TETRAFLUORETAN |
| IMDG | : 1,1,1,2-TETRAFLUROETHANE |
| IATA | : 1,1,1,2-Tetrafluoroethane |

Podpoglavlje 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

- | | |
|------|-------|
| ADN | : 2 |
| ADR | : 2 |
| RID | : 2 |
| IMDG | : 2.2 |
| IATA | : 2.2 |

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| ADN
Ambalažna grupa | : Nije dodeljeno prema propisu |
|------------------------|--------------------------------|

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Klasifikaciona oznaka : 2A
Identifikacioni broj opasnosti : 20
Nalepnice : 2.2

ADR

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu
Klasifikaciona oznaka : 2A
Identifikacioni broj opasnosti : 20
Nalepnice : 2.2
Kod restrikcije za transport u tunelima : (C/E)

RID

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu
Klasifikaciona oznaka : 2A
Identifikacioni broj opasnosti : 20
Nalepnice : 2.2 ((13))

IMDG

Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu
Nalepnice : 2.2
EmS Šifra : F-C, S-V

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz tereta) : 200
Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu
Nalepnice : Non-flammable, non-toxic Gas

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz putnika) : 200
Ambalažna grupa : Nije dodeljeno prema propisu
Nalepnice : Non-flammable, non-toxic Gas

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN

Opasno za okolinu : ne

ADR

Opasno za okolinu : ne

RID

Opasno za okolinu : ne

IMDG

Materija koja zagađuje more. : ne

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021
1.6	05.05.2022	lista:	Datum prvog izdanja: 18.05.2018
		10678586-00006	

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stav- : Nije primenljivo
ljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS",
br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018 i
9/2020)(Prilog 1)

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvo-
da u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Slu-
žbeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).
Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i
39/21)

Montrealški protokol : Norfluran

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označe-
ne su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Puni tekst drugih skraćenica

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



Rashladni fluid 134A

Verzija 1.6	Datum revizije: 05.05.2022	Broj bezbednosnog lista: 10678586-00006	Datum poslednjeg izdavanja: 21.09.2021 Datum prvog izdanja: 18.05.2018
----------------	-------------------------------	---	---

testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZIoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).

Dodatne informacije

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH