

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

BEZBEDNOSNI LIST

R-32

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

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavljje 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikator proizvoda: R-32
1,1-difluorometan
CAS broj: 75-10-5; EC broj: 200-839-4

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

Namena proizvoda: Rashladni gas
Identifikovani načini korišćenja hemikalije: Rashladni gas
Način korišćenja koji se ne preporučuje: Ne koristiti u druge namene.

Podpoglavljje 1.3. Podaci o snabdevaču

Uvoznik/distributer: D.o.o. VRECOOL
Adresa: Trg Cara Jovana Nenada 15/6, Subotica
Tel: 024 851 224
Elektronska adresa: info@vrecool.com (08.00 – 16.00 h)
lica zaduženog za bezbednosni list:

Podpoglavljje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja 011 360 84 40 (dvadeset četiri sata, dežurni toksikolog)
VMA 011 266 11 22; 266 27 (dvadeset četiri sata)
Hitna pomoć (194); Vatrogasci (193); Policija (192)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavljje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom 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)

Klasifikacija: Gasovi pod pritiskom: tečni gas – H280
Veoma zapaljivi gas - H220

Najvažniji štetni fizičko-hemijski efekti: Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.
Veoma zapaljivi gas.

Štetni efekti po zdravlje ljudi: Nema podataka

Efekti na životnu sredinu: Nema podataka

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom 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)

Piktogram opasnosti i reč upozorenja:



Opasnost

Obaveštenje o opasnosti:

H220- Veoma zapaljivi gas.
H280 - Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P210 - Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P377 - Požar pri curenju gasa:
Ne gasiti, osim ako se curenje može zaustaviti na bezbedan način.
P381 - Ukloniti sve izvore paljenja, ako je to moguće učiniti bezbedno.
P410+P403 - Zaštititi od sunčeve svetlosti. Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom.

Sadrži:

1,1-difluorometan

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB

Štetni efekti po zdravlje ljudi:

Kontakt sa očima: usled brzog isparavanja tečnosti može doći do smrzotina.
Kontakt sa kožom: usled brzog isparavanja tečnosti može doći do smrzotina. Efekti smrzotina su ogledaju u promeni boje kože od sive do bele, praćene stvaranjem plikova.
Udisanje: isparenja su teža od vazduha i može izazvati gušenje usled nedostatka kiseonika. Udisanje visoke koncentracije pare može izazvati vrtoglavicu, dezorijentaciju, nekoordinaciju, opijenost, mučninu ili povraćanje, sve do nesvestice, srčane nepravilnosti ili smrti.
Gutanje: nije očekivan put izlaganja.

Efekti na životnu sredinu:

Nema podataka.

Fizičko-hemijski učinci:

Nema podataka

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Hemijski naziv	indeksni broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
1,1-difluorometan	-	200-839-4	75-10-5	Zapaljivi gasovi kategorija 1, H220 Gasovi pod pritiskom, H280	100

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Klasifikacija CLP/GHS je u skladu sa Pravilnikom 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).

Granične vrednosti izloženosti ukoliko su dostupne, navedene su u Poglavlju 8.

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima u smeši

Nije relevantno.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

- Udisanje:** Odmah izvesti osobu na svež vazduh. Držati odobu u toplom i mirnom mestu. Ukoliko je disanje otežano, dati kiseonik. Ako dođe do zastoja disanja, primeniti veštačko disanje džepnom maskom sa jednosmernim ventilom da bi se sprečilo izlaganje proizvodu ili telesnim tečnostima. Ukoliko je disanje zaustavljeno i ne postoji puls, primeniti kardiopulmonarno re (CPR). Odmah potražiti lekarsku pomoć.
- Kontakt sa kožom:** Odmah oprati sa dosta tople vode (ne trljati). Otopiti ugroženo područje sa vodom. Skinuti kontaminiranu odeću. Pažnja: odeća može da se zalepi za kožu u slučaju smrztotina. Ako simptomi (iritacija ili plikovi) potraju, potražiti medicinsku pomoć.
- Kontakt sa očima:** Odmah isprati oči sa velikom količinom vode. Nakon prvog ispiranja ukloniti eventualna sočiva i nastaviti ispiranje najmanje 15 minuta. Držati oči otvorene tokom ispiranja. Potražiti medicinsku pomoć.
- Gutanje:** Gutanje se ne smatra potencijalnim putem izlaganja, ali ukoliko se desi doći će do smrztotina. Ne izazivati povraćanje, osim ako je to odobrio lekar.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Akutni:** Nema podataka.
Odloženi: Nema podataka.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lekarska pomoć** Zbog mogućih poremećaja srčanog ritma. kateholamini, kao što je epinefrin, treba da se koriste sa posebnim oprezom i samo u vanrednim situacijama održavanja života.
- Lečenje:** Simptomatsko lečenje.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:** Suvi prah. Dozvoliti ispuštanje gasa u kontrolisanim uslovima. Gasiti samo ako ispuštanje gasa može biti brzo zaustavljeno, u suprotnom može formirati zapaljivu paru.

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: Nema podataka.

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara: Proizvod reaguje sa finim metalima kao što su aluminijum, cink, magnezijum i legure koje sadrže više od 2% magnezijuma. Može burno da reaguje u kontaktu sa alkalnim metalima i zemnoalkalnim metalima kao što su natrijum, kalijum, barijum. U toku požara može formirati toksične i korozivne gasove, kao što je hidrogenfluorid.

Zapaljiv tečni gas. Posude se mogu rasprsnuti pod velikom temperaturom. Pokidani cilindri mogu eksplodirati i rasparčati se u delove. Teška para može izazvati gušenje.
Određene smeše HFC-32 i hlora mogu biti zapaljive u određenim uslovima.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite tokom gašenja požara: Koristiti vodeni sprej za hlađenje ambalaže izložene plamenu.

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce: Koristiti samostalni aparat za disanje sa zaštitom celog lica i nositi specijalnu zaštitnu odeću.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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

Lične mere predostrožnosti: Proizvod je zapaljivi, tečni gas, koji na određenoj temperaturi može izazvati smrzotine. Sadržaj je pod pritiskom. Pokidani cilindri mogu eksplodirati i rasparčati se u delove.
Evakuisati nezaštićeno osoblje. Skloniti izvore paljenja i obezbediti provetranje. Koristiti preporučenu zaštitnu opremu i zaustaviti curenje, ukoliko je bezbedno. Ako je moguće podići nivo izlivanja na višu tačku ambalaže (treba da curi gas, ne tečnost). Ne bi trebalo nikada da voda curi niti da cilindar bude potopljen. Ako je moguće podići nasip i zaustaviti izlivanje.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Mere zaštite životne sredine: Sprečiti izlivanja u kanalizaciju, jer je proizvod teži od vazduha i može formirati zagušljivu atmosferu.

Obavestiti državne organe ukoliko dođe do izlivanja u okolinu.

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

Metode čišćenja: Skupiti materijal za reciklažu ili uništavanje, ukoliko je odgovarajuća oprema dostupna.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti poglavlje 1.

Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti poglavlje 8.

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Bezbedno rukovanje sa hemikalijom:

Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu. Sigurnosni tuš i stanica za ispiranje očiju treba da su u blizini i spremni za upotrebu. Proizvod je zapaljivi, tečni gas, koji na određenoj temperaturi može izazvati smrzotine. Osigurati osoblje koje je obučeno za rukovanje i skladištenje cilindara. Osigurati cilindre. Obezbediti adekvatni ventilaciju ili koristiti aparat za disanje u slabo provetrenim ili ograničenim zonama. Izbegavati stvaranje visokih koncentracija pare. Atmosferski nivoi trebaju biti kontrolisani ispod profesionalne granice izloženosti. Sprečiti zadržavanje tečnosti kod ventila i izbegavati prepunjavanje ambalaže, jer povećanjem temperature može doći do porasta pritiska.

Zaštita od požara i eksplozije:

Sprečiti izlivanje tečnosti ili ispuštanje gasa u kanalizaciju, jer je para teža od vazduha i može izazvati zagušenje atmosfere. Tečni prenosi između ambalaže mogu generisati statički elektricitet. Obezbediti adekvatno uzemljenje.

Načini rukovanja nekompatibilnim hemikalijama i smanjenje oslobađanja hemikalije u životnu sredinu:

Ne stavljati smeše HFC-32 sa vazduhom ili kiseonikom pod pritiskom; ne koristiti ovakve smeše za testiranje izlivanja ili pritiska. Ne zagrevati ambalažu. Sprečiti kontakt HFC-32 sa plamenom ili veoma toplim površinama.

Sveže brušene aluminijumske površine na određenim temperaturama i pritisku mogu izazvati jake egzotermne reakcije. Hemijski reaktivni metali: kalijum, kalcijum, prah aluminijuma, magnezijum, cink.

Podpoglavljje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude:

Držati ambalažu čvrsto zatvorenu, u hladnim, dobro provetrenim prostorijama. Držati ambalažu suhu. Držati dalje od nekompatibilnih materijala, otvorenim plamenova, vrućih površina, operacija zavarivanja, kao i drugih izvora toplote.

Uslovi skladištenja:

Čuvati na temperaturi koja ne prelazi 52 °C (125 F).

Podpoglavljje 7.3. Posebni načini korišćenja

Napomena:

Nema podataka.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Podpoglavljje 8.1. Parametri kontrole izloženost

Difluorometan: *1000 ppm TWA (8hr).

*Nivo izloženosti na radnom mestu.

Smanjena izloženost u skladu sa dobrom higijenskom praksom.

Parametri kontrole izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. Glasnik RS“ br. 106/2009 i 117/2017):

Nema podataka

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere:

Obezbediti ventilaciju. Gde nisu obezbeđene mere predostrožnosti ili su neadekvatne, nositi zaštitni aparat za disanje.

Lična zaštita:

Zaštita očiju/lica:	U normalnim uslovima koristiti zaštitne naočare. Gde postoji opasnost od kontakta sa tečnošću, koristiti hemijske zaštitne naočare i štitnik za lice.
Zaštita kože:	Preuzeti sve mere predostrožnosti da bi se izbegao kontakt sa kožom. Koristiti rukavice i zaštitnu odeću od materijala koji će sprečiti smrzotine u kontaktu sa tečnošću. Korisnik treba da potvrdi nepropustljivost pri normalnim uslovima upotrebe pre opšte upotrebe. U zavisnosti od uslova nositi zaštitnu keclju, duge rukave ili celo zaštitno odelo.
Zaštita ruku:	Koristiti rukavice i materijala koji će sprečiti smrzotine u kontaktu sa tečnošću.
Zaštita disajnih organa:	Pri normalnim uslovima nije potrebna. Ukoliko je potrebno koristiti NIOSH/MSHA respirator za organska isparenja. Za visoke koncentracije I I atmosferu sa manjkom kiseonika, dovoditi kiseonim pozitivnim pritiskom.
Posebne higijenske mere:	Obezbediti tuš i stanicu za ispiranje očiju.
Zaštita od termičkih opasnosti:	Nema podataka.

Kontrola izloženosti životne sredine:

Opšte preporuke: Nema podataka.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled-agregatno stanje:	Bezbojni tečni gas
	Gas na normalnoj temperaturi
Miris:	Slabo eteričnog mirisa.
Prag mirisa:	Nema podataka.
pH hemikalije:	Nema podataka.
Tačka topljenja/temperatura mržnjenja:	280 °F
Početa tačka ključanja i opseg ključanja:	°C -51.7°C (-61.1°F)
Tačka paljenja:	°C >662F (ASTM-D-1929 Metoda B)
Brzina isparavanja:	Nema podataka.
Zapaljivost:	Srednje zapaljivo
Granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	donja 14.4%
	gornja 31%
Napon pare:	kPa (0,1 mm Hg) 10,319

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Gustina pare:		1.86 na normalnoj tački ključanja (vazduh = 1.0)
Relativna gustina na 15°C:	kg/m³	0.96 g/cm ³ na 77F (25 °C)
Rastvorljivost u vodi:		Ne rastvara se.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Log Pow	0.21 Proizvod je rastvorljiviji od oktanela.
Temperatura samozapaljenja:		648 °C / 198 °F
Temperatura razlaganja:		Nema podataka.
Viskozitet (kinematička)	mm²/s	Nema podataka.
	mm²/s	Nema podataka.
Eksplozivna svojstva:		Nema podataka.
Oksidujuća svojstva:		Nema podataka.

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Molekulska težina: 50.02

Hemijska formula: CH₂F₂

Specifična težina (voda = 1): 0.98 na 68F (20°C).

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Nema podataka.

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim uslovima.

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije: Neće doći do nastanka opasnih reakcija.

Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati: Držati dalje od toplote, iskri i plamena. Izbegavati visoke temperature.

Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati: Proizvod reaguje sa finim metalima kao što su aluminijum, cink, magnezijum i legure koje sadrže više od 2% magnezijuma. Može burno da reaguje u kontaktu sa alkalnim metalima i zemnoalkalnim metalima kao što su natrijum, kalijum, barijum.

Podpoglavljje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Termičko razlaganje: Termičkom dekompozicijom ili hidrolizom može nastati fluorovodonik.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavljje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

a) Akutna toksičnost

LC 50: 4 hr., (pacov/inhalaciono) - > 520,000 ppm .

Nema srčane osetljivosti (aritmije) kod pasa koji su tretirani sa 350,000 ppm adrenalina. Ranija istraživanja pokazuju da su nezabeleženi efekat (NOEL) na 200,000 ppm i prag od 250,000 ppm bili ustanovljeni.

Nema teratogenih efekata prilikom izloženosti dozama od 50,000 ppm (pacov, zec).

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Nema štetnih efekata prilikom izloženosti najvišoj koncentraciji od 50,000 ppm u toku 90 dana.

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija

Zbog svoje isparljivosti ovo jedinjenje nije testirano na iritaciju kože.

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka;

Zbog svoje isparljivosti ovo jedinjenje nije testirano na iritaciju oka.

d) Mutagenost germinativnih ćelija

Nije mutageno u in-vitro ili in-vivo testovima.

đ) Karcinogenost

Nema podataka.

e) Toksičnost po reprodukciju

Nema podataka.

ž) specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Nema podataka

z) specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Nema podataka

i) opasnost od aspiracije.

Nema podataka.

Informacije o verovatnim putevima izlaganja

Udisanje, gutanje, kontakt s kožom ili očima.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

Inhalacioni

Izloženost visokim koncentracijama pare može izazvati i nepravilan srčani ritam i dovesti do fatalnog ishoda. Veoma visoke atmosferske koncentracije mogu dovesti do vrtoglavice. Slabosti, mučnine pa do nesvestice. Može dovesti do gušenja zbog male koncentracije kiseonika.

Peroralni

Mala mogućnost, ali ukoliko se desi može dovesti do smrzotina.

Dermalni

Prskanje tečnosti ili spreja može dovesti do smrzotina.

Izloženost oka

Prskanje tečnosti ili spreja može dovesti do smrzotina.

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja

Nema podataka.

Efekti interakcije

Nema podataka

Odsustvo određenih podataka

Nema podataka

Podaci o smeši u odnosu na podatke o supstancama o njoj

Nema podataka

Ostali podaci

Nema podataka.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podpoglavljje 12.1. Toksičnost

Nema podataka.

Toksičnost za ribe:	Nema podataka.
Toksičnost za bakterije:	Nema podataka.
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	Nema podataka.
Toksičnost za alge	Nema podataka.

Podpoglavljje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Razlaganje se odvija relativno brzo u donjem delu atmosfere (troposferi). Atmosferski vek trajanja je 4.9 godina. Proizvodi razlaganje će biti veoma raspršeni, stoga će imati vrlo nisku koncentraciju. Smatra se da ne utiče hemijski na ozonoski omotač.

Biorazgradivost:	Nema podataka
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK)	Nema podataka
Fizičko-hemijska odstranjivost:	Nema podataka

Podpoglavljje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Faktor biokoncentracije (BCF):	Nema podataka
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka.

Podpoglavljje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Zemljište/voda koeficijent raspodele (K_{OC})	Nema podataka.
Pokretljivost	Nema podataka.

Podpoglavljje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Prema aktuelnim saznanjima proizvod ne sadrži substance koje su perzistentne, bioakumulativne ili štetne po životnu sredinu (PBT substance), odnosno veoma perzistentne ili veoma bioakumulativne substance (vPvB substance).

Podpoglavljje 12.6. Ostali štetni efekti

Uticaj na preradu otpadnih voda: proizvodi razlaganje će ući u atmosferu i neće dovesti do dugoročne zagađenosti vode.

POGLAVLJE 13: Tretman i odlaganje otpada

Tretirati kao opasan otpad. Predati ovlašćenom operateru za sakupljanje opasnog otpada. Opasan otpad se ne sme odlagati ispuštanjem u kanalizaciju i u prirodne vodotokove, niti odlagati zajedno sa komunalnim otpadom.

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Otpad nastao korišćenjem

Predati operateru ovlašćenom za upravljanje otpadom.

proizvoda:

Odlaganje u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Ambalaža:

Ambalažni otpad treba reciklirati ili odlagati u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

Klasifikacijske oznake za transport (ADR/RID/AND/IMDG/IATA):

Ovaj proizvod je klasifikovan kao opasan za transport.

ADR/RID/ADN

Podpoglavlje 14.1: UN br

UN3252

Podpoglavlje 14.2: UN naziv za teret u transportu

DIFLUOR-METAN (GAS Z AHLADENJE R 32)

Podpoglavlje 14.3: Klasa opasnosti u transportu

2

Podpoglavlje 14.4: Ambalažna grupa

-

Podpoglavlje 14.5: Opasnost po životnu sredinu

Ne

Podpoglavlje 14.6: Posebne predostrožnosti za korisnika

Transportana kategorija : 2
Ograničenje za tunele: B/D
Broj za označavanje opasnosti: 23
Ograničene količine: 0
Utovar , istovar, i rukovanje: CV9, CV10, CV36

Podpoglavlje 14.7: Transport u rasutom stanju

-

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1. Podaci u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Zakon o zaštiti životne sredine („Sl.glasnik RS“ br. 135/05, 36/09)

Zakon o hemikalijama („Sl.glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl.glasnik RS“ br. 101/05, 91/15 i 113/17)

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) [CLP/GHS]

Pravilnik o sadržaju bezbednosno glista („Sl. Glasnik RS“ br. 100/11)

Pravilnik o detergentima („Sl. glasnik RS“ br. 25/15)

Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. Glasnik RS“ br. 106/2009 i 117/2017)

Zakon o transportu opasne robe („Sl. GlasnikRS“ br. 104/16 i 83/18)

Podpoglavlje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosni hemikalije nije uradjena.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

NAPOMENA: Bezbednosni list je revidiran u svim svojim poglavljima u odnosu na prethodnu verziju. Revizija je vršena u skladu sa izmenom zakonske regulative.

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Datum izrade bezbednosnog lista: 24.06.2016.

Verzija i datum verzije: I (prva), 24.06.2016.

Revizija i datum revizije: I (prva), 15.04.2020.

Značenje oznaka klasifikacije:

Gasovi pod pritiskom: tečni gas.

Zapaljivi gasovi, kategorija 1.

Značenje EUH- i H-oznaka, P-oznaka:

H220 – Veoma zapaljivi gas.

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

Legenda:

ADN European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by inland Waterways – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog vodenog prevoza opasne robe

ADR European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe

CAS Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša

IARC International Agency for Research on Cancer – Međunarodna agencija za istraživanje kancera

IATA International Air Transport Association – Udruženje za međunarodni avio saobraćaj

ICAO International Civil Aviation Organization – Organizacija međunarodnog civilnog avio saobraćaj

IMDG International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj

IMO International Maritime Organization – Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja

LC50 Lethal Concentration - Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

LD50 Lethal Dose - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

OSHA Occupational Safety and Health Administration – Uprava za bezbednost i zdravlje na radu

RID International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway – Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci

TLV Treshold Limit Value – Maksimalno dozvoljena koncentracija (MDK)

Sadržaj bezbednosnog lista je u skladu sa saznanjima i raspoloživim informacijama od strane **Proizvođača.**