

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

BEZBEDNOSNI LIST

R-404A

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikator proizvoda: *R-404A*

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

Namena proizvoda: *Gas*

Identifikovani načini korišćenja hemikalije: *Smeša gasova*

Način korišćenja koji se nepreporučuje: Ne koristiti u druge namene.

Podpoglavlje 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:

Podpoglavlje 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

Podpoglavlje 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**

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

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:



Pažnja

Obaveštenje o opasnosti:

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

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P410+P403 - Zaštititi od sunčeve svetlosti. Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom.

Sadrži:

1,1,1,2,2-pentafluoroetan, 1,1,1-trifluoroetan, 1,1,1,2 – tetrafluoroetan (R134a)

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Hemikalija ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB

Štetni efekti po zdravlje Nema podataka.

ljudi:

Efekti na životnu Nema podataka.

sredinu:

Fizičko-hemijski učinci: Tečni gas. Teži je od vazduha, gasovi se mogu akumulirati u nižim i/ili ograničenim prostorima u slučaju curenja.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije relevanto.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima u smeši

Hemijski naziv	indeksni broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
1,1,1,2,2-pentafluoroetan	-	206-557-8	354-33-6	Gasovi pod pritiskom, H280	44
1,1,1-trifluoroetan	-	206-996-5	420-46-2	Zapaljivi gasovi, kategorija 1, H220 Gasovi pod pritiskom, H280	52
1,1,1,2 – tetrafluoroetan (R134a)	-	212-377-0	811-97-2	Gasovi pod pritiskom, H280	4

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

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Medicinska pomoć	Pozvati lekara u slučaju gušenja, smrzavanja ili opekotine.
Udisanje:	Odmah izvesti osobu na svež vazduh. U koliko dođe do zastoja disanja, primeniti veštačko disanje. Koristiti kiseonik po potrebi, od strane kvalifikovanih osoba. Osobu držati u tolpm. Odmah potražiti lekarsku pomoć.
Kontakt sa kožom:	U slučaju smrzavanja prskati vodom najmanje 15 minuta. Staviti sterilnu gazu. Potražiti lekarsku pomoć.
Kontakt sa očima:	Odmah isprati oči sa velikom količinom vode najmanje 15 minuta. Potražiti lekarsku pomoć.
Gutanje:	Gutanje se ne smatra potencijalnim putem izlaganja.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Akutni:	Udisanje: može doći do gušenja, gubitka koordinacije, povećanog pulsa i dubljeg disanja. U težim slučajevima može doći do srčane aritmije. Gutanje se ne smatra potencijalnim putem izlaganja. Kontakt sa kožom: može doći do promrzlina u kontaktu sa tečnošću. Kontakt sa očima: može doći do promrzlina u kontaktu sa tečnošću.
Odloženi:	Ne očekuju se.

Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lekarska pomoć	Nema podataka.
Lečenje:	Simptomatsko lečenje.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Za gašenje požara koristiti prikladna sredstva koja odgovaraju lokalnim uslovima i sredini.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:	Ne očekuju se.

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

Posebne opasnosti tokom gašenja požara:	Ovaj materijal postaje zapaljiv kada je u kontaktu sa vazduhom pod pritiskom i kada je izložen jakim izvorima paljenja.
--	---

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite tokom	Ako je moguće zaustaviti izlivanje proizvoda. Skloniti se od ambalaže i
---------------------------	---

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

gašenja požara: ohladiti je vodom. Koristiti aparat za disanje i zaštitnu odeću.
Posebna zaštitna oprema za vatrogasce: Koristiti zaštitne aparate za disanje (SRPS EN 14593-1:2005), zaštitnu odeću od tečnih hemikalija (SRPS EN 14605).

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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

Lične mere predostrožnosti: Evakuisati prostoriju. Nositi aparat za disanje kad se ulazi u kontaminiranu prostoriju. Obezbediti adekvatnu ventilaciju.

Podpoglavljje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Mere zaštite životne sredine: Pokušati zaustaviti izlivanje. Kontaminirana prostorija mora biti zatvorena. Mora se obezbediti sigurna zona. Sprečiti izlivanje u kanalizaciju, podrum, radnu sredinu ili bilo koje drugo mesto gde bi akumulacija bila opasna.

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

Metode čišćenja: Provetriti prostoriju.

Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavljja

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

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

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavljje 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Bezbedno rukovanje sa hemikalijom: Ovim proizvodom mora rukovati stručno osposobljena osoba. Mora se sprečiti vraćanje vode u posudu. Koristiti adekvatnu zaštitnu opremu za ovaj proizvod, koja odgovara njegovom pritisku i temperaturi. Obratiti se svom dobavljaču gasa, ako postoje nedoumice. Osobe koje rukuju sa hemikalijom treba da ispoštuju osnovne higijenske mere. Posle rukovanja, pre jela, posle posla obavezno oprati ruke i lice toplom vodom.

Zaštita od požara i eksplozije: Nema podataka.

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

Podpoglavljje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude: Čuvati samo u dobro zatvorenim posudama, originalnim posudama. Zaštititi od sunceve svetlosti i izvora toplote. Boce i posude skladištiti u uspravnom položaju. Posle upotrebe zatvoriti ventil. Nekompatibilni materijali: reaktivni metali.

Uslovi skladištenja: Nema podataka

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Napomena: Nema podataka.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženost

Naziv	CAS broj	Ograničene vrednosti, po satu (mg/m ³)	Ograničene vrednosti, kratkotrajna izloženost (mg/m ³)	Zemlja
1,1,1,2,2 – pentafluoroetan	354-33-6	2500	3750	Švedska
1,1,1-trifluoroetan	420-46-2	3000 1750	- 2625	Litvanija Švedska
1,1,1,2 – tetrafluoroetan (R134a)	212-377-0	4240 4200 4200 2000 4200 4242	16800 33600 33600 3000 - -	Austrija Nemačka (AGS) Nemačka (DFG) Švedska Švajvarska Engleska

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

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere:

Ne udisati gas! Izbegavati kontakt kože ili oči sa tečnim gasom! Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ne pušiti, držati dalje od izvora paljenja i otvorenog plamena. Osobe koje rukuju sa hemikalijom treba da ispoštuju osnovne higijenske mere. Posle rukovanja, pre jela, posle posla obavezno oprati ruke i lice toplom vodom.

Lična zaštita:

Zaštita očiju/lica: Koristiti zaštitne naočare (SRPS EN 166).
Zaštita kože: Koristiti zaštitnu odeću i cipele (SRPS EN ISO 20345).
Zaštita ruku: Koristiti zaštitne rukavice (SRPS EN 511).
Zaštita disajnih organa: Ako se gas ispusti koristiti aparat za disanje (SRPS EN 14593).
Posebne higijenske mere: Nema podataka.
Zaštita od termičkih opasnosti: Nema podataka.

Kontrola izloženosti životne sredine:

Opšte preporuke: Sprečiti ispuštanje u atmosferu.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavljje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled-agregatno stanje:		Gas - bezbojni
Miris:		Slabo eteričnog mirisa.
Prag mirisa:		Nema podataka.
pH hemikalije:		Neutralan
Tačka topljenja/temperatura mržnjenja:		Nema podataka.
Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	°C	-48.7
Tačka paljenja:	°C	Nema podataka.
Brzina isparavanja:		>1 (Compared CCl 4 =1)
Zapaljivost:		Nema podataka.
Granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	donja gornja	Nema podataka. Nema podataka.
Napon pare:	kPa (0,1 mm Hg)	12,61 bar (21 °C) 25,57 bar (54,4°C)
Gustina pare:		Nema podataka.
Relativna gustina na 15°C:	kg/m ³	3,43 (air=1,0)
Rastvorljivost u vodi:		Nema podataka.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Log Pow	Nema podataka.
Temperatura samozapaljenja:		>750 °C
Temperatura razlaganja:		>250°C
Viskozitet (kinematička):	mm ² /s mm ² /s	Nema podataka. Nema podataka.
Eksplozivna svojstva:		Nema podataka.
Oksidujuća svojstva:		Nema podataka.

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Nema podataka.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Nema specifične reaktivnosti osim one navedene u podpoglavljju 10.5.

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim temperaturama uskladištenja, rukovanja i upotrebe.

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije: Nema ih u normalnim uslovima. Ne mešati sa kiseonikom ili vazduhom pod pritiskom.

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati: Upaljene cigarete, plamen, žarišta ili zavarivanje.

Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati: Sveže ispolirane površine aluminijumom (može uzrokovati jake egzotermne reakcije). Hemijski reaktivni metali: kalijum, kalcijum, prah aluminijuma, magnezijum i cink.

Podpoglavljje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Termičko razlaganje: Proizvodi termičkog razlaganja mogu da sadrže fluorovodoničnu kiselinu I halogenide ugljenika.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavljje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

a) Akutna toksičnost

HFC-125: LC 50 : 4 hr. (pacov) - > 800,000 ppm

HFC-143a: LC 50 : 4hr. (pacov) - > 540,000 ppm

HFC-134a: LC 50 : 4hr. (pacov) - > 500,000 ppm

Kontakt sa kožom: može doći do smrzavanja u kontaktu sa tečnošću.

Kontakt sa očima: može doći do smrzavanja u kontaktu sa tečnošću.

Udisanje: može doći do gušenja, gubitka koordinacije, povećanog pulsa I dubljeg disanja. U težim slučajevima može doći do srčane aritmije.

Gutanje se ne smatra potencijalnim putem izlaganja.

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija

Nema podataka.

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka;

Nema podataka.

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

koža Nema podataka.

Respiratorni trakt Nema podataka.

d) Mutagenost germinativnih ćelija

Nema podataka.

đ) Karcinogenost

Nema podataka.

e) Toksičnost po reprodukciju

HFC-125: Teratogen NOEL (pacov i zec) – 50,000 ppm

HFC-143a: Teratogen NOEL (pacov i zec) – 50,000 ppm

HFC-134a: Teratogen NOEL (pacov i zec) – 40,000 ppm

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

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

Nema podataka.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

Inhalacioni Nema podataka.

Peroralni Nema podataka.

Dermalni Nema podataka.

Izloženost oka Nema podataka.

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

Biorazgradivost: Nema podataka

Hemijska potrošnja kiseonika: (HPK) Nema podataka

Fizičko-hemijska odstranjivost: Nema podataka

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

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 Voda: mala koncentracija zbog slabe rastvorljivosti.

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

Sadrži gasove staklene bašte koji mogu doprineti globalnom zagrevanju.

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.

Podpoglavljje 13.1. Metode tretmana otpada

Otpad nastao korišćenjem proizvoda: Predati operateru ovlašćenom za upravljanje otpadom.
Ambalaža: Odlaganje u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.
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.

Podpoglavljje 14.1: UN br UN 3337
Podpoglavljje 14.2: UN naziv za teret u transportu GAS ZA HLAĐENJE R 404A (Azeotropna smeša pentafluorena, 1,1,1-trifluoretana i 1,1,2-tetrafluoretana sa približno 44% pentafluoretana i 52% 1,1,1-trifluoretana)
Podpoglavljje 14.3: Klasa opasnosti u transportu 2
Podpoglavljje 14.4: Ambalažna grupa -
Podpoglavljje 14.5: Opasnost po životnu sredinu -
Podpoglavljje 14.6: Posebne predostrožnosti za korisnika Transportana kategorija : 3
Ograničenje za tunele: C/E
Broj za označavanje opasnosti: 20
Ograničene količine: 120ml
Utovar , istovar, i rukovanje: CV9, CV10, CV36

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

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.

Datum izrade bezbednosnog lista: 25.03.2016.

Verzija i datum verzije: I (prva), 25.03.2016.

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

Značenje oznaka klasifikacije:

Zapaljivi gasovi, kategorija 1

Gasovi pod pritiskom: tečni gas

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

DATUMOM REVIZIJE PRESTAJU DA VAŽE SVA PRETHODNA IZDANJA BEZBEDNOSNOG LISTA.

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.**