

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv - trgovačko ime proizvoda:** JUPOL Latex matt

· **Šifra - kemijsko ime proizvoda:** 2.000.367

· **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

· **Faza životnog ciklusa**

PW Široka uporaba među profesionalnim radnicima

C Uporaba u širokoj potrošnji

· **Sektor uporabe**

SU21 Potrošačke uporabe: Privatna kućanstva / šira javnost /potrošači

SU 22 Profesionalne uporabe: Javni sektor (administracija, obrazovanje, zabava, uslužne djelatnosti, obrtništvo)

SU19 Zgradarstvo i građevinarstvo

· **Kategorija kemijskog proizvoda** PC9a Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje

· **Kategorija postupaka** PROC10 Primjena valjaka ili četkanje

· **Kategorija ispuštanja u okoliš**

ERC10a Široka uporaba proizvoda s niskom razinom ispuštanja (na otvorenom)

· **Uporaba tvari/pripravaka**

Unutarnja zidna boja

disperzivna boja

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**

JUB d.o.o.

Dol pri Ljubljani 28

1262 DOL PRI LJUBLJANI

SLOVENIJA

T: + 386 1 5884 183

F: + 386 1 5884 250

E: info@jub.si

JUB trgovina i promet d.o.o.

Ulica hrvatskih branitelja 11

10430 SAMOBOR

HRVATSKA

T: +385 1 6194 355

F: +385 16194 350

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

Laura Učakar

T: +386 1 5884 185

F: +386 1 5884 227

E: laura.ucakar@jub.eu

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 1)

· 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112 (Državna uprava za zaštitu i spašavanje)

Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342 (Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada)

*

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Proizvod nije razvrstan kao opasna smjesa sukladno s propisima o razvrstavanju kemikalija, vezano za Uredbu CLP 2008/1272/ES jer je sadržaj potencijalno opasnih komponentni niži od kriterija za razvrstavanje.

· Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

· 2.2 Elementi označivanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

· Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 poništava

· Piktogrami opasnosti poništava

· Oznaka opasnosti poništava

· Oznake upozorenja poništava

· Dodatni podaci:

EUH208 Sadrži reakcijska smjesa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] i 2-metil-2H -izotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1), 1,2-benzisotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

· 2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena Ne primjenjuje se.

· PBT: Ne primjenjuje se.

· vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· 3.2 Kemijska svojstva: Smjese

· Opis: Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Broj registracije: 01-2119489379-17	titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera $\leq 10 \mu\text{m}$] Karc. 2, H351	10-25%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Broj registracije: 01-2119456816-28	etandiol TCOP 2., H373 Ak. toks. 4, H302	0- $\leq$ 0,1%

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 2)

CAS: 14808-60-7
EINECS: 238-878-4Kristalni SiO₂, kvarc
Tvar za koju je predviđena određena granična
vrijednost izlaganja na radnom mjestu

≤0,05%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.**ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**· **4.1 Opis mjera prve pomoći**

- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:** Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara· **5.1 Sredstva za gašenje**

- **Prikladna sredstva:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **Dodatne informacije**

Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

· **6.2 Mjere zaštite okoliša**

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

· **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 3)

- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Čuvati samo u originalnim bačvama.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Ne skladištiti zajedno s oksidirajućim i kiselim materijalima.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Zaštititi od smrzavanja.
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
- **Klasa skladišta:** 12
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **8.1 Nadzorni parametri**

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

CAS: 107-21-1 etandiol

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 104 mg/m ³ , 40 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 52 mg/m ³ , 20 ppm
	koža

CAS: 14808-60-7 Kristalni SiO₂, kvarc

GVI	Dugotrajna vrijednost: 0,1 mg/m ³
-----	--

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
- **8.2 Nadzor nad izloženošću**
- **Mjere osobne zaštite:**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 4)

Tijekom rada ne jesti i piti.

· **Zaštita organa za disanje:** Preporuča se odgovarajuće sredstvo za zaštitu disanja.

· **Zaštita ruku:**

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Zaštitne rukavice

Prije svake uporabe provjeriti jesu li zaštitne rukavice neoštećene.

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

Nakon uporabe rukavica koristiti sredstva za čišćenje i njegu kože.

· **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **zaštita očiju:**

Zaštitne naočale

Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

· **Zaštita tijela:** Koristiti zaštitno odijelo.

· **Sažetak mjera upravljanja rizikom**

Preporučamo upotrebu kvalitetne radne odjeće i opreme za zaštitu na radu. Upotrebljavati samo opremu,

koja je sukladna standardima kako slijedi:

- Primjerene su zaštitne rukavice, koje zadovoljavaju kriterij standarda EN 374.

- Zaštitne naočale moraju biti sukladne standardu EN 166.

- Zaštitna maska za sitne praškaste čestice mora biti sukladna s EN 143 (maska za lice)

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· **Opće informacije**

· **Izgled:**

Oblik:

tekuć

Boja:

Različit, ovisno o obojenju

· **Miris:**

Blag

· **Prag mirisa:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 5)

· pH vrijednost kod 20 °C:	8-10
· Promjena stanja	
Talište/ledište:	Neodređen.
Početno vrelište i raspon vrenja:	≥100 °C
· Plamište:	Nije primjenjiv.
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv.
· Temperatura raspada:	Nije određeno.
· Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Tlak pare:	Nije određeno.
· Gustoća kod 20 °C:	1,58-1,63 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Nije određeno.
· Viskoznost:	
dinamička kod 20 °C:	4.000-8.000 mPas
kinematička:	Nije određeno.
· Koncentracija otapala:	(sukladno s direktivom 2004/42/ES proizvod je premaz kategorije A/a)
	<1,0 g/l
voda:	23,3 %
Sadržaj hlapivog	0,06 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.2 Kemijska stabilnost
- Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 6)

- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

CAS: 13463-67-7 titanijev dioksid [u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera $\leq 10 \mu\text{m}$]

Oralno	LD50	mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	mg/kg (kunić)
Inhalativno	LC50/4 h	mg/l (štakor)

CAS: 107-21-1 etandiol

Oralno	LD50	5.840 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	9.530 mg/kg (kunić)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 7)

- **Opasnost od aspiracije**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**

- **Akutna i kronična akvatična otrovnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

- **Daljnje ekološke upute:**

- **Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu

Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

- **PBT:** Nije primjenjiv.

- **vPvB:** Nije primjenjiv.

- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**

- **Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Predati sakupljaču posebnog otpada ili odvesti na otpad.

- **Europski katalog otpada**

08 01 12	otpadne boje i lakovi koji nisu navedeni pod 08 01 11
15 01 02	ambalaža od plastike

- **Preporuka:** Ambalaža se mora zbrinuti prema Uredbi o ambalaži.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

poništava

- **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

poništava

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 8)

- | | |
|---|------------------|
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · klasa | poništava |
| · 14.4 Skupina pakiranja | |
| · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš | Nije primjenjiv. |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | Nije primjenjiv. |
| · 14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC | |
| | Nije primjenjiv. |
| · UN "Regulacija modela": | poništava |

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**

U pripremi dokumenta su poštivani slijedeći propisi:

Zakonski propisi o zaštiti zdravlja na radu, kemijski zakonski propisi i regulativa o biocidnim proizvodima, pravilnici o razvrstavanju, pakiranju i označavanju kemijskih i biocidnih proizvoda, te propisi o sigurnosnim listovima za kemikalije i biocidne proizvode, kao i propisi o postupanju s ambalažom i ambalažnim otpadom te s otpadom općenito.

· **Direktiva 2012/18/EU**

· **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

· **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti:** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

· **Značenje oznaka/upozorenja:**

H302 Štetno ako se proguta.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Način izlaganja: Udisanje/Inhalacija.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

· **Preporučeno ograničenje uporabe**

Navodi u dokumentu se odnose na naše znanje u trenutku pisanja dokumenta. Nisu jamstvo svojstava opisanog proizvoda u smislu zakonskih odredbi za jamstvo. Davanje tog dokumenta na raspolaganje ne izuzima korisnika proizvoda od njegove odgovornosti da poštuje važeće zakone i propise koji vrijede za taj proizvod. To se posebno odnosi na daljnju prodaju tog proizvoda ili mješavina koje su izrađene iz njega ili proizvoda u području prava industrijskog vlasništva i prava trećih. Ako opisan proizvod prerađujete ili ga miješate s drugim materijalima, navode u dokumentu

(Nastavak na strani 10)

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Revizija: 26.10.2020

Broj verzije 3

Datum prve verzije: 18.12.2018

Naziv - trgovačko ime proizvoda: JUPOL Latex matt

(Nastavak sa strane 9)

nije moguće prenijeti na tako izrađen proizvod osim ako to izričito nije rečeno. Pri ponovnom pakiranju proizvoda, korisnik mora priložiti potrebne sigurnosne relevantne informacije.

· **Podaci Davatelj:** JUB d.o.o., Dol pri Ljubljani

· **Osoba za kontakt:**

Laura Učakar

laura.ucakar@jub.eu

· **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost - oralno – 4. kategorija

Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija

TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

CRO