

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Ovaj sigurnosno tehnički list je izrađen u skladu sa zahtjevima: Uredba (EC) Br. 1907/2006 ili Uredba (EC) Br. 1272/2008

Pravna osoba / adresa za kontakt

Bio-Rad Laboratories Ltd

01-ožu-2021 Datum prethodne 01-ožu-2021 Datum revizije Broj revizije 1

revizije

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda Liquichek ANA Control, Homogeneous Pattern, Positive

Kataloški broj(evi) 107

Čista tvar/smjesa **Smjesa** 

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

Proizvođač

Preporučena primjena In vitro diagnostika

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive 9500 Jeronimo Road Hercules, CA 94547 Irvine, California 92618

USA USA

The Junction

Station Road Watford, WD17 1ET

UK

Za daljnje informacije kontaktirajte

Tehničke usluge 00800 00246 723

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

24 satni broj telefona za hitne

slučajeve

Sjedište tvrtke

CHEMTREC Hrvatska: 385-17776920

# ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EC) Br. 1272/2008

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema propisu (EC) 1272/2008 [ CLP]

## 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema propisu (EC) 1272/2008 [ CLP]

Iskazi opasnosti

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema propisu (EC) 1272/2008 [ CLP]

2.3. Ostale opasnosti

Sadrži životinjski izvorni materijal

Sadrži ljudski izvorni materijal i / ili potencijalno zarazne komponente

# ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.1 Tvari

Nije primjenljivo

#### 3.2 Smjese

Naziv kemikalije	EC br	CAS br	Težina-%	Razvrstavanje prema Propisu	Registracijski broj
				(EC) Br. 1272/2008 [CLP]	po REACH-u
Natrij-azid	247-852-1	26628-22-8	0.1 - 0.299	Acute Tox. 2 (H300)	Nema dostupnih
				(EUH032)	podataka
				Aquatic Acute 1 (H400)	
				Aquatic Chronic 1 (H410)	

Cijeli tekst H- i EUH-fraza: vidjeti odjeljak 16

# **ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

## 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Nema opasnosti koje zahtijevaju posebne mjere prve pomoći.

**Udisanje** Premjestiti na svjež zrak.

Kontakt s očima Sadrži ljudski izvorni materijal i / ili potencijalno zarazne komponente. Nazvati liječnika.

**Dodir kože** Oprati kožu sapunom i vodom.

Gutanje Nazvati liječnika. Sadrži ljudski izvorni materijal i / ili potencijalno zarazne komponente.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi Nikakve informacije nisu dostupne.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomena liječnicima Sadrži ljudski izvorni materijal i / ili potencijalno zarazne komponente.

# ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

Neprikladna sredstva za gašenje Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Specifične opasnosti koje proizlaze Ni jedan nije poznat. iz kemikalije

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Specijalna zaštitna oprema za Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti

vatrogasce osobnu zaštitnu opremu.

# ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije.

Za pružaoce hitne pomoći Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metode za zadržavanje Ne dopustiti u bilo koju kanalizaciju, na tlo ili u bilo koju vodenu površinu.

Metode za čišćenje Temeljito očistiti zagađenu površinu. Uporaba:. Dezinfektant.

Sprječavanje sekundarnih opasnostiOčistiti zagađene predmete i prostore temeljito pridržavajući se propisa za zaštitu okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

**Uputa na druge odjeljke**Vidjeti odjeljak 8 za dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 13 za dodatne informacije.

# ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjet za sigurno rukovanje Osigurati prikladno prozračivanje.

Opća higijena Slijedite univerzalne i standardne mjere opreza pri rukovanju potencijalno zaraznim

materijalima.

## 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

**Uvjeti skladištenja** Skladištiti prema uputama za proizvod i uputama na naljepnici.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Mjere za upravljanje rizikom (Risk management measures (RMM))

Potrebne informacije su sadržane u ovom Sigurnosno-tehničkom listu.

# ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

## 8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

	Naziv kemikalije	Europska unija	Ujedinjeno Kralievstvo	Francuska	Španjolska	Njemačka
ł	Natrij-azid	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>			
	26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TVVA. 0.2 mg/m²			
1		*	Sk*	*	vía dérmica*	
	Naziv kemikalije	Italija	Portugal	Nizozemska	Finska	Danska

Natrij-azid 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ pelle*	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ Ceiling: 0.29 mg/m³ Ceiling: 0.11 ppm P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.3 mg/m³ iho*	TWA: 0.1 mg/m³ H*
Naziv kemikalije	Austrija	Švicarska	Poljska	Norveška	Irska
Natrij-azid	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
26628-22-8	STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
	H*	1			Sk*

#### Biološki granice izloženosti na radnom mjestu

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Izvedena razina bez učinka (DNEL) Nikakve informacije nisu dostupne.

Predviđene koncentracije bez

učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).

Zaštita ruku Nositi zaštitne rukavice.

Zaštita tijela i kože Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita dišnog sustava Nikakva zaštita oprema nije potrebna pod normalnim uvjetima uporabe. Ako su granice

izlaganja pređene ili se osjeća nadraživanje, prozračivanje i evakuacija mogu biti potrebne.

Opća higijena Slijedite univerzalne i standardne mjere opreza pri rukovanju potencijalno zaraznim

materijalima.

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

# ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled Bistro do malo zamućeno

BojaprozirnoMirisBez mirisa.

Prag mirisa Nikakve informacije nisu dostupne

<u>Svojstvo</u> <u>Vrijednosti</u> <u>Napomene • Metoda</u>

**pH** 5-9

pH (kao vodena otopina)

Talište / ledište Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Vrelište / raspon vrenja Nema dostupnih podataka Niie primienliivo **Plamište** Nema dostupnih podataka Nije primjenljivo Nema dostupnih podataka Ni jedan nije poznat Brzina isparavanja Nema dostupnih podataka Zapaljivost (kruta tvar, plin) Ni jedan nije poznat Ni jedan nije poznat Granica zapaljivosti u zraku

# Liquichek ANA Control, Homogeneous Pattern, Positive

Gornje granice zapaljivosti ili

eksplozivnosti

Nema dostupnih podataka

Donje granice zapaljivosti ili

eksplozivnosti Tlak pare

Relativna gustoća

Topljivost u vodi

Gustoća pare

Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka

Miješa se u vodi

Topljivost(i) Koeficijent raspodjele Temperatura samozapaljenja

Temperatura raspada Kinematska viskoznost Dinamička viskoznost

Eksplozivna svojstva Oksidirajuća svojstva Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka

Nije primjenljivo Nije primjenljivo

9.2. Ostale informacije

Točka omekšavanja Molekularna težina HOS sadržaj (%) Nije primjenljivo Nije primjenljivo Nije primjenljivo Ni jedan nije poznat Ni jedan nije poznat Ni jedan nije poznat

Ni jedan nije poznat

Ni jedan nije poznat Ni jedan nije poznat Ni jedan nije poznat Ni jedan nije poznat Ni jedan nije poznat

# ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

**Reaktivnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

10.2. Kemijska stabilnost

**Stabilnost** Stabilno pod normalnim uvjetima.

Podaci o eksploziji

Osjetljivost na mehanički udar Osjetljivost na statičko

pražnjenje

Ne postoji. Ne postoji.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Izbjegavajte kontakt s metalima. Ovaj proizvod sadrži natrijev azid. Natrijev azid može

reagirati s bakrom, mesingom, olovom i lemom u cjevovodnim sustavima stvarajući

eksplozivne spojeve i otrovne plinove.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Metali.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

# ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

## Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Informacije o proizvodu

**Udisanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

Kontakt s očima Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Dodir kože** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

**Gutanje** Specifični podatak testa za tvari ili smjese nije dostupan.

#### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

**Simptomi** Nikakve informacije nisu dostupne.

Numeričke mjere toksičnosti

#### Akutna toksičnost

#### Sljedeće vrijednosti izračunate su temeljem na poglavlja 3.1 GHS-dokumenta

**ATEmix (oralno)** 27,000.00 mg/kg

Informacije o komponenti

Naziv kemikalije	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 udisanje
Natrij-azid	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg (Rabbit)	
		= 50 mg/kg (Rat)	

#### Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

nagrizanja/nadraživanja kože Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za

oko

Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih

putova ili kože

Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Mutageni učinak na zametne stanice Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**Reproduktivna toksičnost** Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

TCOJ - jednokratno izlaganje Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

TCOP - ponavljano izlaganje Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

# ODJELJAK 12: Ekološke informacije

## 12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost

Nepoznata toksičnost u vodenom Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

### okolišu

Naziv kemikalije	Alge/vodeno bilje	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Ljuskavci
Natrij-azid	-	LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nikakve informacije nisu dostupne.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija Nikakve informacije nisu dostupne.

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nikakve informacije nisu dostupne.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

. Proizvod sadrzi tvar(i) razvrstane kao PBT ili vPvB. PBT i vPvB procjena

Naziv kemikalije	PBT i vPvB procjena	
Natrij-azid	PBT procjena nije primjenjiva	

12.6. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci Nikakve informacije nisu dostupne.

# ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

proizvoda

Otpad od ostataka / neuporabljenih Često isprati cijevi vodom ako se otopine koje sadrže natrijev azid ispuštaju u metalne cijevovode. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti otpad u skladu sa

zakonodavstvom o okolišu.

Ne koristiti ponovno prazne spremnike. Zagađena ambalaža

# ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Međunarodni pomorski kodeks za

prijevoz opasnih tvari (IMDG)

Nije regulirano 14.1 UN broj

14.2 Pravilno otpremno ime prema Nije regulirano UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri

Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano 14.5 Zagađivalo mora Nije primjenljivo

## 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike

Posebne odredbe Ne postoji

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u Nikakve informacije nisu dostupne

skladu s Prilogom II. Konvenciji

MARPOL i Kodeksom IBC

**RID** 

14.1 UN broj14.2 Pravilno otpremno ime prema Nije regulirano

I INL.

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnike

Posebne odredbe Ne postoji

<u>ADR</u>

14.1 UN broj Nije regulirano14.2 Pravilno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
Posebne odredbe Ne postoji

#### Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1 UN broj Nije regulirano14.2 Pravilno otpremno ime prema Nije regulirano

UN-u

14.3 Razred(i) opasnosti pri Nije regulirano

prijevozu

14.4 Skupina pakiranja Nije regulirano14.5 Opasnosti za okoliš Nije primjenljivo

14.6 Posebne mjere opreza za korisnike
Posebne odredbe Ne postoji

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

### Nacionalni propisi

## Njemačka

Klasa opasnosti od vode (WGK) neopasno za vodu (nwg)

#### Europska unija

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu

#### Ovlaštenja i/ili ograničenja uporabe:

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XIV) Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje podliježu odobrenju (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), Prilog XVII)

#### Postojane organske onečišćujuće tvari

# Liquichek ANA Control, Homogeneous Pattern, Positive

Nije primjenljivo

Tvari koje iscrpljuju kisik (ODS) Uredba (EC) Br. 1005/2009 Nije primjenljivo

#### Međunarodni popisi

Kontaktirati dobavljača za status usklađenosti zaliha

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Izvješće o sigurnosti kemikalije Nikakve informacije nisu dostupne

# **ODJELJAK 16: Ostale informacije**

#### Ključ ili kazalo kratica i akronima korištenih u sigurnosno tehničkom listu

### Cijeli tekst H-iskraza spominjanim u odjeljku 3

EUH032 - U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin

H300 - Smrtonosno ako se proguta

H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

#### Kazalo

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

## Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

TWA TWA (vremenski prosjek) STEL STEL (Granica kratkotrajne izloženosti)

Vršna vrijednost Maksimalna granična vrijednost \* Oznaka opasnosti po kožu

Postupak razvrstavanja			
Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Korištena metoda		
Akutna oralna toksičnost	Metoda proračuna		
Akutna dermalna toksičnost	Metoda proračuna		
Akutni toksicitet udisanjem - plin	Metoda proračuna		
Akutni toksicitet udisanjem - Plin	Metoda proračuna		
Akutni toksicitet udisanjem - prašina/maglica	Metoda proračuna		
nagrizanja/nadraživanja kože	Metoda proračuna		
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Metoda proračuna		
Preosjetljivost ako se udiše	Metoda proračuna		
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Metoda proračuna		
Mutageničnost	Metoda proračuna		
Karcinogenost	Metoda proračuna		
Reproduktivna toksičnost	Metoda proračuna		
TCOJ - jednokratno izlaganje	Metoda proračuna		
TCOP - ponavljano izlaganje	Metoda proračuna		
Akutna toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna		
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	Metoda proračuna		
Opasnost od aspiracije	Metoda proračuna		
Ozon	Metoda proračuna		

### Ključne literaturne reference i izvori podataka korišteni za sastavljanje STL-a

Agencija za registar otrovnih tvari I bolesti

Agencija za zaštitu okoliša SAD ChemView baza podataka

Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA)

EPA (Agencija za zaštitu okoliša)

Smjernica Razine(a) akutne izloženosti (AEGL(s))

# Liquichek ANA Control, Homogeneous Pattern, Positive

Savezni Zakon o insekticidima, fungicidima i rodenticidima Agencije za zaštitu okoliša SAD

Agencija za zaštitu okoliša SAD Kemikalije visokog obujma proizvodnje

Časopis o istraživanju hrane (Food Research Journal)

Baza podataka opasnih tvari

Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije (IUCLID)

Japan: GHS Klasifikacija

Australska nacionalna shema za prijavu i procjenu industrijskih kemikalija (NICNAS)

NIOSH (Nacionalni institut za sigurnost i zdravlje na radnom mjestu)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Nacionalni toksikološki program (NTP)

Novozelandska baza podataka za razvrstavanje i informaciju o kemikalijama (CCID)

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Publikacije o okolišu, zdravlju i sigurnosti Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Program kemikalija visokog obujma proizvodnje

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj Skup podataka probirnih informacija

RTECS (Registar toksičnih učinaka kemijskih tvari)

Svjetska zdravstvena organizacija

Pripremio/la Bio-Rad Laboratories, Environmental Health and Safety

Datum revizije 01-ožu-2021

Razlog za reviziju \*\*\* Označava da su se ove informacije promijenile od prethodne revizije

Ovaj Sigurnosno tehnički list za materijal je u skladu sa zahtjevima Propisa (EC) Br 1907/2006

#### Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu.

Kraj sigurnosno-tehničkog lista