

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.04.2024

Broj verzije 13 (zamjenjuje verziju 12)

Revizija: 08.04.2024

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

· Naziv proizvoda: Pflege für elastische Böden Care for resilient flooring

· Šifra proizvoda: 10038-000000-000

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· Uporaba tvari/pripravaka sredstvo za brisanje

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

· Proizvođač/uvoznik/distributer:

LOBA GmbH & Co. KG

Leonberger Straße 56-62

D-71254 Ditzingen

Tel. +49(0)7156/357-0

· Daljnje informacije se mogu nabaviti: service@loba.de

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

· Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008

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

2.2 Elementi označavanja

· 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). Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

· PBT: Ne primjenjuje se.

· vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

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

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 55965-84-9

EK broj: 911-418-6

Broj registracije: 01-2120764691-48

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)

⚠ Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 2, H310; Ak. toks. 2, H330; ⚠ Nagriz. koža 1C, H314; Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=100); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=100); ⚠ Derm. senz. 1A, H317, EUH071

Specifične granice koncentracije:

Nagriz. koža 1C; H314: $C \geq 0,6 \%$

Nadraž. koža 2; H315: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$

Ozlj. oka 1; H318: $C \geq 0,6 \%$

Nadraž. oka 2; H319: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$

Derm. senz. 1A; H317: $C \geq 0,0015 \%$

$\geq 0,00025 - < 0,0008 \%$

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.04.2024

Broj verzije 13 (zamjenjuje verziju 12)

Revizija: 08.04.2024

Naziv proizvoda: Pflege für elastische Böden Care for resilient flooring

(Nastavak sa strane 1)

· **Pravilnik (EK) br. 648/2004 o deterdžentima / Označavanje sadržaja**

neionske površinski aktivne tvari (neionski tenzidi)

<5%

mirisi, konzervansi (Na-Pyrrithion, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE (3:1), BENZISOTHIAZOLINONE)

· **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 kožom:**

Općenito, proizvod ne nadražuje kožu. Nakon dodira s kožom proizvod isprati s puno sapuna i vode.

· **Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

· **Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

· **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 obradom**

Sympt

omatisch behandeln.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Prikladna:** 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.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno

· **6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

Razrijediti s mnogo vode.

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

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

· **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** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

· **Skladištenje:**

· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.

· **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Nema.

· **Klasa skladišta:** 12

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.04.2024

Broj verzije 13 (zamjenjuje verziju 12)

Revizija: 08.04.2024

Naziv proizvoda: Pflege für elastische Böden Care for resilient flooring

(Nastavak sa strane 2)

· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

* ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· 8.1 Nadzorni parametri

· Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· 8.2 Nadzor nad izloženošću

· **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

· **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.

· **Zaštita ruku:**

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.

· **Materijal za rukavice**

Nitrilni kaučuk

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.

Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,4$ mm

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

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

Za mješavinu sljedećih navedenih kemikalija vrijeme perforacije materijala mora iznositi najmanje 480 minuta (permeacija prema EN 16523-1:2015: stupanj 6).

Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 6

· **Zaštitu očiju/lica** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

* ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· **Opće informacije**

· **Agregatno stanje**

tekuć

· **Boja:**

Bijel

· **Miris:**

Primjetljiv

· **Prag mirisa:**

Nije određeno.

· **Talište/ledište:**

Neodređen.

· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura**

vrenja

100 °C

· **Zapaljivost**

Nije primjenjiv.

· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**

· **Donja:**

Nije određeno.

· **Gornja:**

Nije određeno.

· **Plamište:**

Nije primjenjiv.

· **Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

· **pH kod 20 °C**

7,2

· **Viskoznost:**

· **Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

· **dinamička:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.04.2024

Broj verzije 13 (zamjenjuje verziju 12)

Revizija: 08.04.2024

Naziv proizvoda: Pflege für elastische Böden Care for resilient flooring

(Nastavak sa strane 3)

<ul style="list-style-type: none"> · Topljivost · vodom: · Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost) · Tlak pare: · Gustoća i/ili relativna gustoća · Gustoća kod 20 °C: · Relativna gustoća · Gustoća pare · Svojstva čestica 	<p>Može se u potpunosti miješati.</p> <p>Nije određeno.</p> <p>Nije određeno.</p> <p>1,003 g/cm³ (Dichtekugel 10ml 20°C)</p> <p>Nije određeno.</p> <p>Nije određeno.</p> <p>nije primjenjivo jer tekućina</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 9.2 Ostale informacije · Izgled: · Oblik: · Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš · Temperatura paljenja: · Eksplozivna svojstva: · Promjena stanja · Brzina isparavanja 	<p>tekuć</p> <p>Proizvod nije samozapaljiv.</p> <p>Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.</p> <p>Nije određeno.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Informacije o razredima fizikalne opasnosti · Eksplozivi · Zapaljivi plinovi · Aerosoli · Oksidirajući plinovi · Plinovi pod tlakom · Zapaljive tekućine · Zapaljive krute tvari · Samoreagirajuće tvari i smjese · Piroforne tekućine · Piroforne krute tvari · Samozagrijavajuće tvari i smjese · Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove · Oksidirajuće tekućine · Oksidirajuće krute tvari · Organski peroksidi · Tvari ili smjese nagrizajuće za metale · Desenzitirani eksplozivi 	<p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p> <p>poništava</p>

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.
- **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 razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.04.2024

Broj verzije 13 (zamjenjuje verziju 12)

Revizija: 08.04.2024

Naziv proizvoda: Pflege für elastische Böden Care for resilient flooring

(Nastavak sa strane 4)

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

55965-84-9 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)

Oralno	LD50	457 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	660 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4 h	0,33 mg/l (rat)
	LC50/96 h	0,188 mg/L (fish)

· **Nagrizanje/nadraživanje kože**

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

· **Teško oštećivanje ili 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.

· **Mutageni učinak na zametne 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.

· **STOT – jednokratno izlaganje**

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

· **STOT – ponavljano izlaganje**

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

· **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

* ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

55965-84-9 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)

EC50/48 h	0,1 mg/L (daphnia)
EC50/72 h	0,027 mg/L (Algae)
NOEC	0,0012 mg/L (Algae)
	0,004 mg/L (daphnia)
	0,098 mg/L (fish)

· **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.

· **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**

· **PBT:** Nije primjenjiv.

· **vPvB:** Nije primjenjiv.

· **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

· **12.7 Ostali štetni učinci**

· **Daljnje ekološke upute:**

· **Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

HR

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.04.2024

Broj verzije 13 (zamjenjuje verziju 12)

Revizija: 08.04.2024

Naziv proizvoda: Pflege für elastische Böden Care for resilient flooring

(Nastavak sa strane 5)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**

· **Preporuka:**

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

Pridržavajući se propisa o posebnom otpadu predati nakon prethodne obrade odlagalištu ili spalionici za posebni otpad, koji imaju dozvolu za to.

· **Onečišćena ambalaža:**

· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

· **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava

· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava

· **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**

· **Zagađivač mora:** Ne

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Nije primjenjiv.

· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Nije primjenjiv.

· **UN "Regulacija modela":**

poništava

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH).

Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP).

Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o otpadu.

· **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

· **UREDBA (EU) 2019/1148**

· **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 15.04.2024

Broj verzije 13 (zamjenjuje verziju 12)

Revizija: 08.04.2024

Naziv proizvoda: Pflege für elastische Böden Care for resilient flooring

(Nastavak sa strane 6)

· Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

· Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

· 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Ovaj sigurnosno-tehnički list je u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, članak 31 kako je izmijenjena Uredbom (EU) 2020/878.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H301 Otrovno ako se proguta.

H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

· **Podaci Davatelj:** sigurnost proizvoda

· **Datum prethodne verzije:** 16.06.2021

· **Broj prethodne verzije:** 12

· **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija

Ak. toks. 2: Akutna toksičnost – 2. kategorija

Nagriz. koža 1.C: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1C

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

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