

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-UV 3590

Verzija 3.1

SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023

Datum tiskanja 29.07.2025

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : BYK-UV 3590

Oznaka proizvoda : 000000000000137511

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

Uporaba tvari/pripravka : Surface additive

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-0
Telefaks : +49 281 65735

Informacije : Regulatorni poslovi
Telefon : +49 281 670-23532
Telefaks : +49 281 670-23533
E-mail adresa : GHS.BYK@altana.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

+44 1235 239670

CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA: +385 1 2348 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Nije opasna tvar ili smjesa.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Nije opasna tvar ili smjesa.

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-UV 3590

Verzija 3.1

SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023

Datum tiskanja 29.07.2025

ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Kemijska svojstva : Polyether modified radiation-curing polydimethylsiloxane

Sastojci

Napomene : Nema opasnih sastojaka

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti : Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.

Nakon udisanja : Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

Nakon dodira s očima : Skinuti kontaktne leće.
Zaštititi neozlijeđeno oko.
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okulistu.

Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi : Nema dostupnih podataka.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječenje : Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za : Pjena

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-UV 3590

Verzija 3.1
SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023
Datum tiskanja 29.07.2025

gašenje
Ugljični dioksid (CO₂)
Suhi kemijski prah

Neprikladna sredstva za
gašenje požara : Veliki mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi izgaranja : ugljikovi oksidi
silicone compounds
formaldehyde

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za
vatrogasce : Nosite samostalni uređaj za disanje predviđen za gašenje
požara ukoliko je to potrebno.

Dodatni podaci : Standardni postupak za kemijske požare.
Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim
okolnostima i okolnom ambijentu.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće
napraviti na siguran način.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Posušiti upijajućim materijalom (npr. tkanina, vuna).
Čuvati u prikladnim, zatvorenim spremnicima za odlaganje.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13., Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim
prostorima.

Savjeti o zaštiti protiv požara
i eksplozije : Uobičajene mjere preventivne protupožarne zaštite.

Higijenske mjere : Opća industrijska higijenska praksa.

BYK-UV 3590Verzija 3.1
SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023
Datum tiskanja 29.07.2025**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.
- Savjeti za zajedničko skladištenje : Nije potrebno posebno naglašavati bilo koju tvar.
- Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1 Nadzorni parametri****Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu**

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

8.2 Nadzor nad izloženošću**Oprema za osobnu zaštitu**

- Zaštita očiju/lica : zaštitne naočale
- Zaštita ruku
- Tvar : PVC rukavice za jednokratnu upotrebu
- Vrijeme prodiranja kemikalije : > 120 min
- Zaštita kože i tijela : Zaštitno odijelo
- Zaštita organa za disanje : Obično nije potrebna osobna zaštitna oprema za disanje.

Nadzor nad zaštitom okoliša

- Opći savjeti : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

- Agregatno stanje : viskozna tekućina
- Boja : slightly cloudy
- Miris : karakterističan
- Prag osjetljivosti mirisa : Nema raspoloživih podataka
- Talište/ područje taljenja : < -20 °C (1.013 hPa)
Metoda: derived

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-UV 3590

Verzija 3.1
SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023
Datum tiskanja 29.07.2025

Početna točka vrenja	:	> 100 °C (1.013 hPa) Metoda: derived
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema raspoloživih podataka
Plamište	:	90 °C(1.013 hPa) Metoda: 49 (Pensky-Martens)
Temperatura samozapaljenja	:	> 200 °C (1.013 hPa) Metoda: M0062 (Analytics Wesel)
Temperatura raspada	:	Nema raspoloživih podataka
pH	:	5 (20 °C) Koncentracija: 1 % Metoda: Univerzalni pH indikator
Viskoznost		
Viskoznost, dinamička	:	5.952 mPa.s (20 °C) Metoda: P/K 20°C
Viskoznost, kinematička	:	6048 mm ² /s (20 °C) Metoda: calculated
Topivost(i)		
Topljivost u vodi	:	netopivo
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	:	Nema raspoloživih podataka
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	:	10 - 50 hPa (20 °C) Metoda: derived
Relativna gustoća	:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća	:	0,984 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Metoda: 4 (20°C oscillating U-tube)
Relativna gustoća pare	:	Nema raspoloživih podataka
Karakteristike čestica		
Veličina čestica	:	Neprimjenjivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-UV 3590

Verzija 3.1
SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023
Datum tiskanja 29.07.2025

9.2 Ostale informacije

Zapaljivost (tekućine)	: Potpomaže izgaranje
Hlapivost	: Nema raspoloživih podataka
Površinska napetost	: Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Stabilno ukoliko se pridržava preporučenih uvjeta skladištenja.
Ne postoje opasnosti koje bi se trebale posebno isticati.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.
Temperature veće od preporučene temperature za pohranu.
Toplina, plamenovi i iskre.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Jako oksidirajuća sredstva
Kiseline i baze

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Nagrizanje/nadraživanje kože

Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

BYK-UV 3590Verzija 3.1
SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023
Datum tiskanja 29.07.2025**Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka****Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Mutageni učinak na zametne stanice**Proizvod:**

Genotoksičnost in vitro : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Genotoksičnost in vivo : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Karcinogenost**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Reproduktivna toksičnost**Proizvod:**

Djelovanje na plodnost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Učinci na razvoj fetusa : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Toksičnost ponovljenih doza**Proizvod:**

Napomene : Nema raspoloživih podataka

Aspiracijska toksičnost**Proizvod:**

Nema raspoloživih podataka

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-UV 3590

Verzija 3.1
SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023
Datum tiskanja 29.07.2025

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Dodatni podaci

Proizvod:

Napomene : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Proizvod:

Otrovnost za ribe : Napomene: Nema raspoloživih podataka

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : Napomene: Nema raspoloživih podataka

12.2 Postojanost i razgradivost

Proizvod:

Biorazgradljivost : Napomene: Nema raspoloživih podataka

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Proizvod:

Bioakumulacija : Napomene: Nema raspoloživih podataka

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-UV 3590

Verzija 3.1
SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023
Datum tiskanja 29.07.2025

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

12.7 Ostali štetni učinci

Proizvod:

Dodatni ekološki podaci : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Kontaminirana ambalaža : Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar
ADR : Nije regulirano kao opasna tvar
RID : Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar
IATA : Nije regulirano kao opasna tvar

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar
ADR : Nije regulirano kao opasna tvar
RID : Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar
IATA : Nije regulirano kao opasna tvar

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar
ADR : Nije regulirano kao opasna tvar
RID : Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



BYK-UV 3590

Verzija 3.1
SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023
Datum tiskanja 29.07.2025

IATA : Nije regulirano kao opasna tvar

14.4 Skupina pakiranja

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar

ADR : Nije regulirano kao opasna tvar

RID : Nije regulirano kao opasna tvar

IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar

IATA (Teret) : Nije regulirano kao opasna tvar

IATA (Punik) : Nije regulirano kao opasna tvar

14.5 Opasnosti za okoliš

Nije regulirano kao opasna tvar

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Neprimjenjivo

14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose:
Broj na popisu 75: Ako namjeravate koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Ovaj proizvod ne sadrži opasne tvari (Uredba (EZ) Br 1907/2006 (REACH), članak 57).

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari. Neprimjenjivo

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Neprimjenjivo

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Položaji na kojima su učinjene relevantne promjene u odnosu na prethodnu verziju označene su u tekstu teksta dvije okomite crte.

BYK-UV 3590

Verzija 3.1

SDB_HR

Datum revizije: 25.07.2025

Datum posljednjeg izdavanja: 04.04.2023

Datum tiskanja 29.07.2025

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR