

Datum revizije	21-svi-2021	Datum prethodne revizije	21-svi-2021	Broj revizije	1
----------------	-------------	--------------------------	-------------	---------------	---

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda STARBRIGHT CONJUGATE - #20438

Broj sigurnosno tehničkog lista 20438

Čista tvar/smjesa Smjesa

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

Preporučena primjena Koristiti samo za istraživanje

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Sjedište tvrtke**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Proizvođač**  
Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**Pravna osoba / adresa za kontakt**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
HU-1082  
Budapest  
Mađarska

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 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.

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.1 Tvari

Nije primjenljivo

#### 3.2 Smjese

Proizvod ne sadrži tvari koje u svojoj određenoj koncentraciji, se smatraju opasnim za zdravlje

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	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
Dodir kože	Oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju nadražaja kože ili alergijskih reakcija, vidjeti liječnika.
Gutanje	Isprati usta temeljito vodom.

#### 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	Liječiti simptomatski.
----------------------	------------------------

### 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 iz kemikalije	Ni jedan nije poznat.
---	-----------------------

#### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce	Vatrogasci trebaju nositi samostalan dišni aparat i punu protupožarnu opremu. Koristiti 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** Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

**Metode za čišćenje** Pokupiti mehanički, stavljajući u odgovarajuće spremnike za odlaganje.

**Sprječavanje sekundarnih opasnosti** Očistiti 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** Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

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

**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**

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

#### **Nadzor nad izloženošću okoliša**

Nikakve informacije nisu dostupne.

## **ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva**

### **9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

<b>Fizičko stanje</b>	Tekućina
<b>Izgled</b>	Prozirno do polu-prozirno
<b>Boja</b>	Varira
<b>Miris</b>	Nikakve informacije nisu dostupne.
<b>Prag mirisa</b>	Nikakve informacije nisu dostupne

<b>Svojstvo</b>	<b>Vrijednosti</b>	<b>Napomene • Metoda</b>
<b>pH</b>	Nikakve informacije nisu dostupne	Ni jedan nije poznat
<b>pH (kao vodena otopina)</b>		
<b>Talište / ledište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Vrelište / raspon vrenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Plamište</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Brzina isparavanja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Granica zapaljivosti u zraku</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema dostupnih podataka	
<b>Tlak pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Topljivost u vodi</b>	Topiv u vodi	
<b>Topljivost(i)</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Koeficijent raspodjele</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Temperatura raspada</b>		Ni jedan nije poznat
<b>Kinematska viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Dinamička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
<b>Eksplozivna svojstva</b>	Nije primjenljivo	
<b>Oksidirajuća svojstva</b>	Nije primjenljivo	

### **9.2. Ostale informacije**

<b>Točka omekšavanja</b>	Nije primjenljivo
--------------------------	-------------------

Molekularna težina	Nije primjenljivo
HOS sadržaj (%)	Nije primjenljivo

## 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 Ne postoji.

Osjetljivost na statičko pražnjenje 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

LD50 oralno	Nikakve informacije nisu dostupne
LD50 dermalno	Nikakve informacije nisu dostupne
LC50 udisanje	Nikakve informacije nisu dostupne
LC50 udisanje	<b>Nikakve informacije nisu dostupne</b>

#### 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 okolišu	Sadrži 0 % komponenti s nepoznatim opasnostima po vodeni okoliš.

### 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

PBT i vPvB procjena	Nikakve informacije nisu dostupne
---------------------	-----------------------------------

### 12.6. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****13.1. Metode obrade otpada**

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** 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.

Zagađena ambalaža

Ne koristiti ponovno prazne spremnike.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 14.1 UN broj  | Nije regulirano                   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u   | Nije regulirano                   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu  | Nije regulirano                   |
| 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 različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC | Nikakve informacije nisu dostupne |

**RID**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj                           | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Nije primjenljivo |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnike |                   |
| Posebne odredbe                        | Ne postoji        |

**ADR**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 14.1 UN broj                           | Nije regulirano   |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano   |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano   |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | Nije regulirano   |
| 14.5 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 regulirano |
| 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  | Nije regulirano |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | Nije regulirano |

14.4 Skupina pakiranja	Nije regulirano
14.5 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

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

Izvjешće o sigurnosti kemikalije Nikakve informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

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

#### Kazalo

SVHC: Tvari zabrinjavajućih svojstava za ovlaštenje:

#### Kazalo Odjeljak 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA 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))  
 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  
 Australaska 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** 21-svi-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**