



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

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

Datum revizije 17-stu-2021

Datum prethodne revizije 25-vlj-2021

Broj revizije 2

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv Proizvoda FAM-VAD-FMK CARBOXYFLUORESCEIN DERIVATIVE OF VALYLALANYLASPARTIC ACID FLUOROMETHYL KETONE - #20286

Broj sigurnosno tehničkog lista 20286

Čista tvar/smjesa Tvar

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

Preporučena primjena Koristiti samo za istraživanje

Preporuke za nekorištenje Nikakve informacije nisu dostupne

### 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 uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.2. Elementi označavanja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

#### Oznake upozorenja

Ova smjesa je razvrstana kao neopasna prema uredbi (EZ) 1272/2008 [ CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.1 Tvari

Naziv kemikalije	Težina-%	Registracijski broj po REACH-u	EC br	Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Specifična granica koncentracije (SCL)	M-faktor	M-Faktor (dugoročni)
Poslovna tajna	50 - 100	Nema dostupnih podataka	Nikakve informacije nisu dostupne	Nema dostupnih podataka	-	-	-

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

#### Procjena Akutne Toksičnosti

Nikakve informacije nisu dostupne

Ovaj proizvod ne sadrži tvari kandidate zabrinjavajućih svojstava pri koncentraciji  $\geq 0.1\%$  (Uredba (EZ) br 1907/2006 (REACH), članak 59.)

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera 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.

#### 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.
Veliki požar	OPREZ: Uporaba vodenog spreja pri gašenju požara može biti nedjelotvorna.
Neprikladna sredstva za gašenje	Ne raspršivati rasuti materijal s visokotlačnim vodenim mlazom.

## **5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

**Specifične opasnosti koje proizlaze iz kemikalije** Nikakve informacije nisu dostupne.

## **5.3. Savjeti za gasitelje požara**

**Specijalna zaštitna oprema i mjere opreza 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** Osigurati prikladno prozračivanje.

**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** Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

## **7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

**Identificirane 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** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**Zaštita tijela i kože** Nikakve specifične zaštitne mjere nisu potrebne.

**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

**Fizičko stanje** Prah  
**Izgled** Prah  
**Boja** Varira  
**Miris** Nikakve informacije nisu dostupne.  
**Prag mirisa** Nikakve informacije nisu dostupne

#### Svojstvo

**Talište / ledište**  
**Vrelište / raspon vrenja**  
**Zapaljivost (kruta tvar, plin)**  
**Granica zapaljivosti u zraku**  
**Gornje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti**  
**Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti**  
**Plamište**  
**Temperatura samozapaljenja**  
**Temperatura raspada**  
**pH**  
**pH (kao vodena otopina)**  
**Kinematska viskoznost**  
**Dinamička viskoznost**  
**Water solubility**

#### Vrijednosti

Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Nema dostupnih podataka  
Netopiv u vodi

#### Napomene • Metoda

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  
Nikakve informacije nisu dostupne  
Ni jedan nije poznat  
Ni jedan nije poznat

Topljivost(i)	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Koeficijent raspodjele	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Gustoća rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća tekućine	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nema dostupnih podataka	Ni jedan nije poznat
Svojstva čestice		
Veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	
Raspodjela veličina čestice	Nikakve informacije nisu dostupne	

## 9.2. Ostale informacije

### 9.2.1. Podaci o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primjenljivo

### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nikakve informacije nisu dostupne

## 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 Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

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

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

#### 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.

**Akutna toksičnost**

**Numeričke mjere toksičnosti**

Nikakve informacije nisu dostupne

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

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

**nagrizanja/nadraživanja kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Mutageni učinak na zametne stanice** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Karcinogenost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Reproduktivna toksičnost** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOJ - jednokratno izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**TCOP - ponavljano izlaganje** Nikakve informacije nisu dostupne.

**Opasnost od aspiracije** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2. Podaci o drugim opasnostima**

**11.2.1. Endokrina disruptivna svojstva**

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

**11.2.2. Ostale informacije**

**Ostali štetni učinci** Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

**Ekotoksičnost** Ekološki utjecaj ovog materijala nije u potpunosti istražen.

### 12.2. Postojanost i razgradivost

**Postojanost i razgradivost** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

**Bioakumulacija** Nema podataka za ovaj proizvod.

### 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. Endokrina disruptivna svojstva

**Endokrina disruptivna svojstva** Nikakve informacije nisu dostupne.

### 12.7. Ostali štetni učinci

Nikakve informacije nisu dostupne.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

**Otpad od ostataka / neuporabljenih proizvoda** 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

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

**14.1 UN broj ili ID 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

### Međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih tvari (IMDG)

14.1 UN broj ili ID 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
14.7 Pomorski prijevoz rasutih tereta prema instrumentima IMO-a	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 ili ID 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

Izvješće 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)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

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)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)

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  
Svjetska zdravstvena organizacija

**Napomena revizije**                      Značajne promjene u sigurnosno-tehničkom listu. Pregledati sve odjeljke

**Datum revizije** 17-stu-2021

**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**