

# גיליון בטיחות

גיליון בטיחות זה נוצר בהתאם לדרישות:  
תקנה (EC) מס' 1907/2006 ותקנה (EC) מס' 1272/2008

מס' שינוי 1.1

18-10-2022

תאריך שינוי

## חלק 1: זיהוי החומר המסוכן/תערובת וזהות היצרן, היבואן הסוכן או המשווק

### 1.1. מזהה המוצר

Bio-Plex Pro TGF-B Standard 3-Plex

שם המוצר

10020565, 171X40501, 171X40001

מספרים קטלוגיים

תערובת

חומר/תערובת טהורה

### 1.2. שימושים מיועדים רלוונטיים בחומר או בתערובת ושימושים שמומלץ להימנע מהם

כימיקלים מעבדתיים

שימוש מומלץ

אין מידע זמין

שימושים שאינם מומלצים

### 1.3. פרטי ספק גיליון הבטיחות

**ישות משפטית / כתובת ליצירת קשר**  
Bio-Rad Israel  
14 Homa Street  
New Industrial Area, P.O. Box 5044  
Rishon Le Zion 75655  
Israel

**יצרן**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

**משרדי החברה הראשיים**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

למידע נוסף, אנא צור קשר עם

00800 00246 723

שירות טכני

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

CHEMTREC ישראל: 972-37630639

מס' טלפון בחירום, 24 שעות ביממה

## חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

### 2.1. סיווג החומר או התערובת

**תקנה (EC) מס' 1272/2008**

תערובת זו מסווגת כלא מסוכנת בהתאם לתקנה (EC 1272/2008) [CLP]

### 2.2. רכיבי התווית

תערובת זו מסווגת כלא מסוכנת בהתאם לתקנה (EC 1272/2008) [CLP]

**הצהרות על גורמי סיכון**

תערובת זו מסווגת כלא מסוכנת בהתאם לתקנה (EC 1272/2008) [CLP]

### 2.3. גורמי סיכון אחרים

## חלק 3: הרכב/מידע על המרכיבים

### 3.1. חומרים

לא חל

**3.2 תערובות**

M-Factor (long-term)	M-Factor	Specific concentration limit (SCL)	סיווג לפי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]	EC No (EU Index No)	מספר רישום REACH	% משקלי	שם כימי
-	-	-	אין נתונים זמינים	?	אין נתונים זמינים	5 - 10	סוד מסחרי

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 16****אומדן הרעילות האקוטית**

אם נתוני LD50/LC50 אינם זמינים או אינם מתאימים לקטגוריית הסיווג, יש להשתמש בערך ההמרה המתאים מטבלה 3.1.2 בנספח I ל-CLP כדי לחשב את אומדן הרעילות החריפה (ATEmix) לסיווג תערובת על בסיס מרכיביה

שם כימי	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 בשאיפה - 4 שעות - אבק/ערפל - מ"ג/ל"	LC50 בשאיפה - 4 שעות - אדים - מ"ג/ל"	LC50 בשאיפה - 4 שעות - גז - חל"מ
סוד מסחרי	3000	10000	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים

מוצר זה אינו מכיל חומרים מועמדים שהם מעוררים דאגה רבה מאוד בריכוז  $\geq 0.1\%$  (תקנה (EC) מס' 1907/2006 (REACH), סעיף 59)

**חלק 4: הוראות עזרה ראשונה****4.1. תיאור אמצעי עזרה ראשונה**

שאיפה	פנה למקום עם אוויר צח.
מגע עם העיניים	התקשר לרופא.
מגע עם העור	רחץ במים וסבון.
בליעה	התקשר לרופא. מכיל חומר ממקור אנושי ו/או רכיבים בעלי פוטנציאל זיהומי.

**4.2. התסמינים וההשפעות החשובים ביותר, חריפים ומושהים**

תסמינים אין מידע זמין.

**4.3. אינדיקציה של כל סיוע רפואי מידי וטיפול מיוחד נדרש**

הערה לרופאים מכיל חומר ממקור אנושי ו/או רכיבים בעלי פוטנציאל זיהומי.

**חלק 5: אמצעי כיבוי אש****5.1. אמצעי כיבוי**

חומרי כיבוי מתאימים	השתמש באמצעי הכיבוי המתאימים לנסיבות המקומיות ולסביבה הקרובה.
שריפה גדולה	זהירות: השימוש בתרסיס מים בזמן כיבוי אש עשוי להיות לא יעיל.
חומרי כיבוי לא מתאימים	אין לפזר חומר שנשפך בעזרת זרמי מים בלחץ גבוה.

**5.2. סכנות מיוחדות הנובעות מהחומר או מהתערובת**

סכנות ייחודיות שקשורות לכימיקל אין מידע זמין.

**5.3. ייעוץ לכבאים**

ציוד מגן מיוחד ואמצעי זהירות עבור כבאים על כבאים להשתמש בהתקן נשימה עצמאי וללבוש ביגוד כיבוי אש מלא. השתמש בציוד מגן אישי.

**חלק 6: אמצעי זהירות לעניין תאונה או תקלה****6.1. אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונוהלי חירום**

אמצעי זהירות אישיים הבטח אורור הולם.

עבור צוות חירום השתמש בציוד המגן האישי שמומלץ בסעיף 8.

**6.2. אמצעי זהירות סביבתיים**

אמצעי זהירות סביבתיים למידע אקולוגי נוסף, ראה סעיף 12.

**6.3. שיטות וחומר להכלה וניקוי**

שיטות הכלה אין לאפשר לחומר לחדור לביוב, לקרקע או למקווה מים כלשהו.

שיטות ניקוי נקה ביסודיות את המשטח המזהם. שימוש: חומר חיסוי.

מניעת סכנות משניות נקה ביסודיות חפצים ואזורים שזוהמו תוך הקפדה על התקנות הסביבתיות.

**6.4. הפניה לחלקים אחרים**

הפניה לחלקים אחרים למידע נוסף ר' סעיף 8. למידע נוסף ר' סעיף 13.

**חלק 7: טיפול ואחסנה****7.1. אמצעי זהירות לטיפול בטוח**

עצות לטיפול בטיחותי הבטח אורור הולם.

שיקולי גיהות כלליים נקוט באמצעי זהירות אוניברסליים וסטנדרטיים לטיפול בחומרים בעלי פוטנציאל זיהומי.

**7.2. תנאים לאחסון בטוח, כולל כל חומר שאינו מתאים**

תנאי אחסון אחסן בהתאם להוראות התווית והמוצר.

**7.3. שימוש(י) קצה ספציפיים**

שיטות ניהול סיכונים (RMM) המידע הנדרש כלול בגיליון בטיחות זה.

**חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי****8.1. מאפייני בקרה**

גבולות חשיפה

שם כימי	אירלנד	Italy MDLPS	Italy AIDII	לטיבה	ליטא
סוד מסחרי	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

רמות חשיפה ביולוגית תעסוקתית מרבית

מוצר זה, כפי שסופק, אינו מכיל חומרים מסוכנים כלשהם עם רמת חשיפה ביולוגית מרבית מותרת שנקבעה ע"י הגופים הרגולטורים הספציפיים באזור.

רמת חשיפה ללא השפעה (DNEL)  
Predicted No Effect Concentration  
(PNEC)

אין מידע זמין.

## 8.2. אמצעים לצמצום החשיפה

ציוד מגן אישי

מיגון פנים/עיניים

חבוש משקפי בטיחות עם מגני צד (או משקפי מגן).

מיגון ידיים

השתמש בכפפות מגן מתאימות.

מיגון העור והגוף

השתמש בביגוד מגן מתאים.

מיגון נשימתי

בתנאי שימוש רגילים אין צורך בכל ציוד מגן. יתכן שיהיה צורך באוורור ופינוי במקרה של חריגה מעבר לערכי סף החשיפה או במקרה של גירוי.

שיקולי גיהות כלליים

נקוט באמצעי זהירות אוניברסליים וסטנדרטיים לטיפול בחומרים בעלי פוטנציאל זיהומי.

בקורות חשיפה סביבתית

אין מידע זמין.

## חלק 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

### 9.1. מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות

מצב צבירה	מוצק
מראה	אבקה או עוגה, מיובשת בהקפאה
צבע	לבן
ריח	חסר ריח.
סף ריח	אין מידע זמין

Property	Values	הערות • Method
נקודת התכה / נקודת קיפאון	אין נתונים זמינים	לא ידוע
נקודת רתיחה / טווח רתיחה	אין נתונים זמינים	לא ידוע
דליקות (מוצק, גז)	אין נתונים זמינים	לא ידוע
גבול דליקות באוויר	אין נתונים זמינים	לא ידוע
גבולות דליקות או נפיצות עליונים	אין נתונים זמינים	
גבולות דליקות או נפיצות תחתונים	אין נתונים זמינים	
נקודת הבזקה	אין נתונים זמינים	לא ידוע
טמפרטורת התלקחות עצמית	אין נתונים זמינים	לא ידוע
טמפרטורת פירוק	אין נתונים זמינים	לא ידוע
pH		לא ידוע
pH (תמיסה מימית)	אין נתונים זמינים	אין מידע זמין
צמיגות קינמטית	אין נתונים זמינים	לא ידוע
צמיגות דינמית	אין נתונים זמינים	לא ידוע
Water solubility	מסיס במים	
מסיסות/יות	אין נתונים זמינים	לא ידוע
מקדם חלוקה	אין נתונים זמינים	לא ידוע
לחץ אדים	אין נתונים זמינים	לא ידוע
צפיפות יחסית	אין נתונים זמינים	לא ידוע
צפיפות מרחבית	אין נתונים זמינים	
צפיפות נוזל	אין נתונים זמינים	
צפיפות אדים	אין נתונים זמינים	
מאפייני חלקיקים		
גודל חלקיק	אין מידע זמין	
התפלגות גודל החלקיקים	אין מידע זמין	

### 9.2. מידע אחר

#### 9.2.1. מידע בנוגע לקבוצות גורמי סיכון פיזיקליים

לא חל

9.2.2. מאפייני בטיחות אחרים  
אין מידע זמין**חלק 10: יציבות וריאקטיביות****10.1. ריאקטיביות**

ריאקטיביות אין מידע זמין.

**10.2. יציבות כימית**

יציבות יציב בתנאים רגילים.

**נתוני הפיצוץ**רגישות לפגיעה מכנית  
רגישות לפריקה סטטית  
אין.  
אין.**10.3. אפשרות של תגובות מסוכנות**

אפשרות של תגובות מסוכנות אין בתנאי עיבוד רגילים.

**10.4. תנאים שיש למנוע**

תנאים שיש למנוע לא ידוע בהתבסס על המידע שסופק.

**10.5. חומרים שאינם מתאימים**

חומרים שאינם מתאימים לא ידוע בהתבסס על המידע שסופק.

**10.6. תוצרי פירוק מסוכנים**

תוצרי פירוק מסוכנים לא ידוע בהתבסס על המידע שסופק.

**חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)****11.1. מידע על קבוצות סיכון כמוגדר בתקנה (EC) מס' 1272/2008****Information on likely routes of exposure**

מידע על המוצר

שאיפה

נתוני בדיקות ספציפיים עבור החומר או התערובת אינם זמינים.

מגע עם העיניים

נתוני בדיקות ספציפיים עבור החומר או התערובת אינם זמינים.

מגע עם העור

נתוני בדיקות ספציפיים עבור החומר או התערובת אינם זמינים.

בליעה

נתוני בדיקות ספציפיים עבור החומר או התערובת אינם זמינים.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

תסמינים אין מידע זמין.

**רעילות אקוטית****Numerical measures of toxicity**הערכים הבאים מחושבים בהתבסס על פרק 3.1 במסמך ה- GHS  
ATEmix (אוראלית) 3,262.70 mg/kg  
פרטי הרכיב

שם כימי	Oral LD50	LD50 עורי	Inhalation LC50
סוד מסחרי	= 3 g/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h

#### השפעות מושהות ומידיות וכן השפעות כרוניות כתוצאה מחשיפה קצרה או ארוכת טווח

גירוי/קורוזיה של העור אין מידע זמין.

נדק/גירוי חמור לעיניים אין מידע זמין.

הגברת רגישות נשימתית או עורית אין מידע זמין.

מוטגניות של תאי נבט אין מידע זמין.

קרצינוגניות אין מידע זמין.

רעילות לרבייה אין מידע זמין.

STOT - חשיפה חד-פעמית אין מידע זמין.

STOT - חשיפה חוזרת אין מידע זמין.

גורם סיכון בשאיפה אין מידע זמין.

#### 11.2. מידע על סכנות אחרות

11.2.1. תכונות של משבש אנדוקריני

תכונות של משבש אנדוקריני אין מידע זמין.

11.2.2. מידע אחר

השפעות שליליות אחרות אין מידע זמין.

### חלק 12: מידע סביבתי

#### 12.1. רעילות

רעילות סביבתית

מכיל 0% של רכיבים עם סיכונים לא ידועים לסביבה המימית.

רעילות מימית לא ידועה

שם כימי	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
סוד מסחרי	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

		LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		
--	--	--	--	--

**12.2. עמידות ופריקות**

עמידות ופריקות אין מידע זמין.

**12.3. מידת הצטברות במערכות ביולוגיות**

הצטברות ביולוגית אין נתונים עבור מוצר זה.

**12.4. ניידות בקרקע**

ניידות בקרקע אין מידע זמין.

**12.5. תוצאות הערכת PBT ו- vPvB**

הערכת PBT ו- vPvB אין מידע זמין.

שם כימי	הערכת PBT ו- vPvB
סוד מסחרי	החומר אינו PBT / vPvB הערכת PBT לא חלה

**12.6. תכונות של משבש אנדוקריני**

תכונות של משבש אנדוקריני אין מידע זמין.

**12.7. Other adverse effects**

אין מידע זמין.

**חלק 13: דרכי סילוק חומר מסוכן****13.1. שיטות טיפול בפסולת**

פסולת של שאריות/מוצרים שלא נעשה בהם סלק בהתאם לתקנות מקומיות. יש לסלק פסולת בהתאם לחקיקה הסביבתית. שימוש

אריזה מזהמת אין לעשות שימוש חוזר במיכלים ריקים.

**חלק 14: מידע על שינוע****IATA**

- 14.1 מספר או"ם או מספר מזהה  
14.2 שם או"ם מתאים למשלוח  
14.3 Transport hazard class(es)  
14.4 Packing group  
14.5 גורמי סיכון סביבתיים  
14.6 אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים  
הוראות מיוחדות
- אין

**IMDG**

- 14.1 מספר או"ם או מספר מזהה  
14.2 שם או"ם מתאים למשלוח
- אין

- 14.3 Transport hazard class(es) אינו בפיקוח  
 14.4 קבוצת אריזה אינו בפיקוח  
 14.5 גורמי סיכון סביבתיים לא חל  
 14.6 אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים  
 הוראות מיוחדות אין  
 14.7 הובלה בצובר בים לפי מסמכי IMO אין מידע זמין

RID

- 14.1 מספר או"ם אינו בפיקוח  
 14.2 שם או"ם מתאים למשלוח אינו בפיקוח  
 14.3 Transport hazard class(es) אינו בפיקוח  
 14.4 קבוצת אריזה אינו בפיקוח  
 14.5 גורמי סיכון סביבתיים לא חל  
 14.6 אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים  
 הוראות מיוחדות אין

ADR

- 14.1 מספר או"ם או מספר מזהה אינו בפיקוח  
 14.2 שם או"ם מתאים למשלוח אינו בפיקוח  
 14.3 Transport hazard class(es) אינו בפיקוח  
 14.4 קבוצת אריזה אינו בפיקוח  
 14.5 גורמי סיכון סביבתיים לא חל  
 14.6 אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים  
 הוראות מיוחדות אין

**חלק 15: חקיקה ותקינה**15.1. תקנות/חקיקת בטיחות, בריאות וסביבה הספציפיות לחומר או לתערובתתקנות לאומיות

## צרפת

מחלות תעסוקתיות (R-463-3), צרפת

שם כימי	מספר RG צרפתי	כותרת
סוד מסחרי	RG 78	-

## גרמניה

קבוצת סיכון למים (WGK)

מסוכן במקצת למים (WGK 1)

## האיחוד האירופי

שים לב לדירקטיבה EC/98/24 בנושא הגנה על בריאות ובטיחות עובדים מפני סכנות הקשורות בחומרים כימיים במקום העבודה.

## הרשאות ו/או הגבלות על השימוש:

מוצר זה אינו מכיל חומרים שכיפופים להרשאה (תקנה (EC) מס' 1907/2006 (REACH), נספח XIV) מוצר זה אינו מכיל חומרים שכיפופים להגבלה (תקנה (EC) מס' 1907/2006 (REACH), נספח XVII)

## מזהמים אורגניים יציבים

לא חל

תקנה 1005/2009 (EC) בנושא חומרים שמכלים את שכבת האוזון (ODS)

לא חל

## EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC)

שם כימי	EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC)
סוד מסחרי -	חומר להגנת הצומח

## Biocidal Products Regulation (EU) No 528/2012 (BPR)



רשימות מצאי בינלאומיות

לקבלת מידע אודות סטטוס ההתאמה לרשימת המלאי, יש ליצור קשר עם הספק

**15.2. הערכת הבטיחות הכימית (CSA)**

דו"ח בטיחות כימית אין מידע זמין

**חלק 16: מידע אחר**מפתח או מקרא לקיצורים וראשי תיבות שבהם משתמשים בגיליון הבטיחות**מקרא**

SVHC: חומרים שמעוררים דאגה רבה מאוד להרשאה:

**מקרא סעיף 8: בקורות חשיפה/מיגון אישי**TWA (ממוצע משוקלל זמן) TWA  
תקרה ערך גבול מקסימליSTEL (חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר)  
סימון עורSTEL  
\*

הל"ך הסיווג	
סיווג לפי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]	השיטה שיושמה
רעילות אקוטית בבליעה	שיטת חישוב
רעילות עורית אקוטית	שיטת חישוב
רעילות אקוטית בשאיפה - גז	שיטת חישוב
רעילות אקוטית בשאיפה - אדים	שיטת חישוב
רעילות אקוטית בשאיפה - אבק/ערפל	שיטת חישוב
גירוי/קורוזיה של העור	שיטת חישוב
נזק/גירוי חמור לעיניים	שיטת חישוב
הגברת רגישות נשימתית	שיטת חישוב
הגברת רגישות עורית	שיטת חישוב
מוטגניות	שיטת חישוב
קרצינוגניות	שיטת חישוב
רעילות לרבייה	שיטת חישוב
STOT - חשיפה חד-פעמית	שיטת חישוב
STOT - חשיפה חוזרת	שיטת חישוב
רעילות מימית אקוטית	שיטת חישוב
רעילות מימית כרונית	שיטת חישוב
גורם סיכון בשאיפה	שיטת חישוב
אוזון	שיטת חישוב

**סימוכין עיקריים בספרות ומקורות עיקריים לנתונים ששימשו להכנת גיליון הבטיחות**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
World Health Organization

עדכון ושיפור מידע קיים

הערות שינוי

18-10-2022

תאריך שינוי

גיליון בטיחות זה עומד בדרישות תקנה (EC) מס' 1907/2006  
כתב ויתור

המידע בגיליון בטיחות זה נכון למיטב ידיעתנו, המידע שברשותנו ואמונתנו, בתאריך פרסומו. המידע שניתן מיועד רק כהדרכה לטיפול, שימוש, עיבוד, אחסון, הובלה, סילוק ושחרור בטיחותיים ואין לראות בו כתב אחריות או מפרט איכות. המידע מתייחס רק לחומר הספציפי המיועד וייתכן שלא יהיה תקף לחומר זה בשילוב עם כל חומר אחר או בכל תהליך אחר, אלא אם כן מפורט בטקסט.

סוף גיליון הבטיחות