

# גיליון בטיחות

גיליון בטיחות זה נוצר בהתאם לדרישות:

תקנה (EC) מס' 1907/2006 ותקנה (EC) מס' 1272/2008



מס' שינוי 1.2

25-11-2020

תאריך תיקון  
קודם

30-12-2021

תאריך שינוי

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

### 1.1. מזהה המוצר

Macro-Prep High Q Support

שם המוצר

1580040, 1560041, 1560042, 1560043, 1560040, 1560040EDU, 9703677, 10041486,  
9702224, 10047740, 10047741, 10047743, 10047744, 1580040-3HT, 1560040-3HT,  
1560041-3HT, 1560042-3HT, 1560043-3HT

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

#### ישראל / 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

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

שירות טכני

### 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

מזיק לסביבה הימית.

**חלק 3: הרכב/מידע על המרכיבים****3.1 חומרים**

לא חל

**3.2 תערובות**

שם כימי	% משקלי	מספר רישום REACH	מס' EC	סיווג לפי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]	גבול ריכוז ספציפי (SCL)	פקטור M	פקטור M (טווח ארוך)
Ethyl alcohol 64-17-5	5 - 10	אין נתונים זמינים	200-578-6	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

**טקסט מלא של משפטי H ו-EUH: ראה סעיף 16****אומדן הרעילות האקוטית**

אין מידע זמין

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**

שטוף ביסודיות בהרבה מים במשך 15 דקות לפחות, תוך הרמת העפעפיים העליונים והתחתונים. היוועץ ברופא.

**מגע עם העור**

רחץ את העור במים וסבון. פנה לרופא במקרה של גירוי בעור או תגובות אלרגיות.

**בליעה**

שטוף את הפה.

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

אין מידע זמין.

**4.3. אינדיקציה של כל סיוע רפואי מיידי וטיפול מיוחד נדרש****הערה לרופאים**

טפל באופן סימפטומטי.

**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 ונהלי חירום

אמצעי זהירות אישיים הבטח אוורור 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 מנע דליפה או שפך נוסף אם אפשר לעשות זאת בבטחה.

שיטות ניקוי אסוף באופן מכני והנח במיכלים מתאימים לסילוק.

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 אוורור הולם.

שיקולי גיהות כלליים טפל בהתאם לנהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים.

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

תנאי אחסון שמור את האריזה סגורה היטב ובמקום יבש ומאוורר היטב.

### 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	האיחוד האירופי	אוסטריה	בלגיה	בולגריה	קראטיה
Ethyl alcohol 64-17-5	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
שם כימי	קפריסין	הרפובליקה הצ'כית	דנמרק	אסטוניה	פינלנד

TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	-	-	Ethyl alcohol 64-17-5
הונגריה	יוון	MAK גרמניה	גרמניה	צרפת	שם כימי
TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7600 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1520 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup>	Ethyl alcohol 64-17-5
ליטא	לטביה	LER איטליה	איטליה	אירלנד	שם כימי
-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	-	-	STEL: 1000 ppm	Ethyl alcohol 64-17-5
פולין	נורווגיה	הולנד	מלטה	לוקסמבורג	שם כימי
TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-	Ethyl alcohol 64-17-5
ספרד	סלובניה	סלובקיה	רומניה	פורטוגל	שם כימי
STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm	Ethyl alcohol 64-17-5
בריטניה	שווייץ	שוודיה	שם כימי		
TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup>	-	Ethyl alcohol 64-17-5		

**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)  
ריכוז חזוי ללא השפעה (PNEC)

אין מידע זמין.  
אין מידע זמין.

**8.2. אמצעים לצמצום החשיפה****ציוד מגן אישי**

לא נדרש ציוד מגן מיוחד.

**מיגון פנים/עיניים**

לא נדרש ציוד מגן מיוחד.

**מיגון העור והגוף****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**

טפל בהתאם לנוהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים.

**בקורות חשיפה סביבתית**

אין מידע זמין.

**חלק 9: תכונות פיזיקליות וכימיות****9.1. מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות**

מצב צבירה	נוזל
מראה	תרחיף
צבע	לבן
ריח	חסר ריח.
סף ריח	אין מידע זמין
<b>תכונה</b>	<b>ערכים</b>
נקודת התכה / נקודת קיפאון	אין נתונים זמינים
נקודת רתיחה / טווח רתיחה	78 °C
דליקות (מוצק, גז)	אין נתונים זמינים
גבול דליקות באוויר	אין נתונים זמינים
גבולות דליקות או נפיצות עליונים	אין נתונים זמינים
גבולות דליקות או נפיצות תחתונים	אין נתונים זמינים
נקודת הבזקה	אין נתונים זמינים
טמפרטורת התלקחות עצמית	אין נתונים זמינים
טמפרטורת פירוק	אין נתונים זמינים
pH	
pH (תמיסה מימית)	אין נתונים זמינים
צמיגות קינמטית	אין נתונים זמינים
צמיגות דינמית	אין נתונים זמינים
Water solubility	מסיס חלקית
מסיסות/יות	אין נתונים זמינים
מקדם חלוקה	אין נתונים זמינים
לחץ אדים	אין נתונים זמינים
צפיפות יחסית	אין נתונים זמינים
צפיפות מרחבית	אין נתונים זמינים
צפיפות נוזל	אין נתונים זמינים
צפיפות אדים	אין נתונים זמינים
מאפייני חלקיקים	אין מידע זמין
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****מידע על דרכי חשיפה סבירות****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.

**תסמינים שקשורים לתכונות הפיזיקליות, הכימיות והטוקסיקולוגיות**

**תסמינים** אין מידע זמין.

**רעילות אקוטית****מדדי רעילות נומריים**

הערכים הבאים מחושבים בהתבסס על פרק 3.1 במסמך ה- GHS  
 50,488.6770 mg/kg ATEmix (אוראלית)  
 891.80 mg/l ATEmix (שאיפה-אבק/ערפל)  
 פרטי הרכיב

שם כימי	LD50 אוראלי	LD50 עורי	LC50 בשאיפה
Ethyl alcohol	= 7060 mg/kg ( Rat )	-	= 124.7 mg/L ( Rat ) 4 h

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

**גירוי/קורוזיה של העור** אין מידע זמין.

**נזק/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 מזיק לסביבה הימית.

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

שם כימי	אצות/צמחי מים	דגים	רעילות למיקרואורגניזמים	סרטנאים
Ethyl alcohol	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =10800mg/L (24h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)

#### 12.2. עמידות ופריקות

עמידות ופריקות אין מידע זמין.

#### 12.3. מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

הצטברות ביולוגית

פרטי הרכיב

שם כימי	מקדם חלוקה
Ethyl alcohol	-0.32

#### 12.4. ניידות בקרקע

ניידות בקרקע אין מידע זמין.

#### 12.5. תוצאות הערכת PBT ו- vPvB

הערכת PBT ו- vPvB

שם כימי	הערכת PBT ו- vPvB
Ethyl alcohol	החומר אינו PBT / vPvB הערכת PBT לא חלה

**12.6. תכונות של משבש אנדוקריני**

תכונות של משבש אנדוקריני אין מידע זמין.

**12.7. השפעות שליליות אחרות**

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	אינו בפיקוח
14.2	שם או"ם מתאים למשלוח	אינו בפיקוח
14.3	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	אינו בפיקוח
14.4	קבוצת אריזה	אינו בפיקוח
14.5	גורמי סיכון סביבתיים	לא חל
14.6	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	אין
	הוראות מיוחדות	

**IMDG**

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

**ADR**

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



**חלק 15: חקיקה ותקינה****15.1. תקנות/חקיקת בטיחות, בריאות וסביבה הספציפיות לחומר או לתערובת****תקנות לאומיות****צרפת****מחלות תעסוקתיות (R-463-3), צרפת)**

שם כימי	מספר RG צרפתי	כותרת
Ethyl alcohol 64-17-5	RG 84	-

**גרמניה****קבוצת סיכון למים (WGK)**

מסווג במקצת למים (WGK 1)

**הולנד**

שם כימי	הולנד - רשימת החומרים המסרטנים	הולנד - רשימת החומרים המוטגנים	הולנד - רשימת הרעלנים למערכת הרבייה
Ethyl alcohol	-	-	Fertility (Category 1A); Development (Category 1A); Can be harmful via breastfeeding

**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 שכפופים להרשאה (תקנה (EC) מס' 1907/2006 (REACH), נספח XIV מוצר זה אינו מכיל חומרים שכפופים 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

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

**רשימות מצאי בינלאומיות****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**

טקסט מלא של הצהרות על גורמי סיכון שמוזכרים בסעיף 3

H225 - נוזל ואדים דליקים מאוד

**מקרא**  
SVHC: חומרים שמעוררים דאגה רבה מאוד להרשאה:

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

הליך 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
אזון	שיטת חישוב

**סימוכין עיקריים בספרות ומקורות עיקריים לנתונים ששימשו להכנת גיליון הבטיחות**  
הסוכנות לרישון חומרים רעילים ומחלות (ATSDR)  
בסיס הנתונים ChemView של הסוכנות האמריקאית להגנת הסביבה  
הרשות האירופאית לבטיחות מזון (EFSA)  
European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (המשרד להגנת הסביבה, ארה"ב)  
קווים מנחים לרמת/ות חשיפה אקוטית (AEGLs)  
החוק הפדרלי בנושא חומרים נגד חרקים, פטריות ומכרסמים של הסוכנות האמריקאית להגנת הסביבה  
הסוכנות האמריקאית להגנת הסביבה כימיקלים המיוצרים בנפח גבוה  
כתב עת למחקר בתחום המזון (Food Research Journal)  
בסיס נתונים על חומרים מסוכנים  
בסיס נתונים בינלאומי למידע אחיד על כימיקלים (IUCLID)  
המכון הלאומי לטכנולוגיה והערכה (NITE)  
התוכנית הלאומית של אוסטרליה לדיווח והערכת כימיקלים תעשייתיים (NICNAS)  
NIOSH (המכון האמריקאי הלאומי לבטיחות ובריאות בעבודה)  
ChemID Plus של הספרייה הלאומית לרפואה (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
התוכנית הלאומית לטוקסיקולוגיה (NTP)  
בסיס הנתונים של ניו זילנד למידע וסיווג כימיקלים (CCID)  
הארגון לשיתוף פעולה ופיתוח כלכלי - פירסומים בנושא סביבה, בריאות ובטיחות  
הארגון לשיתוף פעולה ופיתוח כלכלי - תוכנית כימיקלים המיוצרים בנפח גבוה  
הארגון לשיתוף פעולה ופיתוח כלכלי - סדרת נתוני מידע מיון  
ארגון הבריאות העולמי

**הערת שינוי** סעיפי גיליון בטיחות שעודכנו 3 2

**תאריך שינוי** 30-12-2021

**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**