

גיליון הבטיחות של הערכה

Transformation Temp. Sensitive Reagents Kit

ערכה שם המוצר

1665017, 1665017EDU

ערכה מספר/ים קטלוג/יים

25-04-2023

תאריך שינוי

תכולת הערכה

שם המוצר	מספר/ים קטלוג/יים
C-Growth Medium	10012354
Transformation Reagent A	10012355
Transformation Reagent B	10012356
IPTG Solution	10013088

39 / 1 עמוד KITL / HE



BIO RAD

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

1.3 מס' שינוי 15-02-2023 מס' שינוי

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

<u>1.1. מזהה המוצר</u>

שם המוצר C-Growth Medium

מספר/ים קטלוג/יים מספר/ים מספר/ים מספר/ים מספר/ים

231-791-2 EU) מס' אינדקס (EC 'oo

7732-18-5 CAS 'on

חומר חומר חומר

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

שימוש מומלץ כימיקלים מעבדתיים

שימושים שאינם מומלצים אין מידע זמין

1.3. פרטי ספק גיליון הבטיחות

משרדי החברה הראשיים

USA

י<u>שות משפטית / כתובת ליצירת קשר יצרן</u>

Bio-Rad Israel Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
14 Homa Street
2000 Alfred Nobel Drive
New Industrial Area, P.O. Box 5044
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
Hercules, CA 94547

Rishon Le Zion 75655 USA

Israel

_ למידע נוסף, אנא צור קשר עם

שירות טכני 00800 00246 723

cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com

1.4. מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

מס' טלפון בחירום, 24 שעות ביממה CHEMTREC ישראל: 972-37630639

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

2.1. סיווג החומר או התערובת

תקנה (EC) מס' 1272/2008

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

2.2. רכיבי התווית

תערובת זו מסווגת כלא מסוכנת בהתאם לתקנה EC 1272/2008 [CLP תערובת או

הצהרות על גורמי סיכון

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

2.3. גורמי סיכון אחרים

39 / 2 עמוד EGHS / HE

חלק 3: הרכב/מידע על המרכיבים

3.1 חומרים

M פקטור	M פקטור	גבול ריכוז ספציפי	סיווג לפי תקנה (EC) מס'	'op) EC 'op	מספר רישום REACH	% משקלי	שם כימי
(טווח ארוך)		(SCL)	1272/2008 [CLP]	EU) אינדקס			
-	-	-	אין נתונים זמינים	231-791-2	אין נתונים זמינים	50 - 100	Water
							7732-18-5

טקסט מלא של משפטי H ו-EUH: ראה סעיף 16

<u>אומדן הרעילות האקוטית</u>

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

	4 - בשאיפה LC50 שעות - גז - חל"מ	בשאיפה - 4 שעות LC50 - אדים - מ"ג/ל"	בשאיפה - 4 שעות LC50 - אבק/ערפל - מ"ג/ל"	עורי מ"ג/ק"ג LD50	אוראלי LD50 מ"ג/ק"ג	שם כימי
ĺ	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	89838.9	Water 7732-18-5

מטיף (REACH) (תקנה (EC) מסי (EC), סעיף אינו מכיל חומרים מועמדים שהם מעוררים דאגה רבה מאוד בריכוז >=0.1% (תקנה

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 והתחתונה. היוועץ

ברופא.

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

בליעה שטוף את הפה.

4.2. התסמינים וההשפעות החשובים ביותר, חריפים ומושהים

. אין מידע זמין **תסמינים**

4.3. אינדיקציה של כל סיוע רפואי מידי וטיפול מיוחד נדרש

. טפל באופן סימפטומטי

חלק 5: אמצעי כיבוי אש

5.1. אמצעי כיבוי

חומרי כיבוי מתאימים השקומיות ולסביבה הקרובה. 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.

39 / 3 עמוד EGHS / HE

·

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 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 לנוהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים.

7.2. תנאים לאחסון בטוח, כולל כל חומר שאינו מתאים

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

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.

39 / 4 עמוד EGHS / HE

C-Growth Medium תאריך שינוי 15-02-2023

אין מידע זמין. רמת חשיפה ללא השפעה (DNEL) ריכוז חזוי ללא השפעה (PNÉC) ריכוז 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

בתנאי שימוש רגילים אין צורך בכל ציוד מגן. יתכן שיהיה צורך באוורור ופינוי במקרה של חריגה מעבר לערכי מיגון נשימתי

סף החשיפה או במקרה של גירוי.

טפל בהתאם לנוהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים. שיקולי גיהות כלליים

> אין מידע זמין. בקרות חשיפה סביבתית

חלק 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

9.1. מ<u>ידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות</u>

נוזל מצב צבירה נוזל צלול מראה חסר צבע צבע חסר ריח. ריח

אין מידע זמין סף ריח

הערות • שיטה ערכים תכונה 0 °C נקודת התכה / נקודת קיפאון

100 °C נקודת רתיחה / טווח רתיחה לא ידוע אין נתונים זמינים

דליקות (מוצק, גז) לא ידוע גבול דליקות באוויר

גבולות דליקות או נפיצות עליונים אין נתונים זמינים אין נתונים זמינים גבולות דליקות או נפיצות תחתונים

נקודת הבזקה לא ידוע אין נתונים זמינים

לא ידוע אין נתונים זמינים טמפרטורת התלקחות עצמית לא ידוע טמפרטורת פירוק

Hq

אין מידע זמין אין נתונים זמינים Hq (תמיסה מימית) לא ידוע אין נתונים זמינים צמיגות קינמטית

לא ידוע אין נתונים זמינים צמיגות דינמית מתערבב עם מים מסיסות במים לא ידוע אין נתונים זמינים מסיסות/יות

לא ידוע אין נתונים זמינים מקדם חלוקה

לא ידוע אין נתונים זמינים לחץ אדים לא ידוע צפיפות יחסית אין נתונים זמינים

אין נתונים זמינים צפיפות מרחבית אין נתונים זמינים צפיפות נוזל לא ידוע אין נתונים זמינים צפיפות אדים

> מאפייני חלקיקים גודל חלקיק אין מידע זמין

אין מידע זמין התפלגות גודל החלקיקים

9.2. מידע אחר

9.2.1. מידע בנוגע לקבוצות גורמי סיכון פיזיקליים

לא חל

9.2.2. מאפייני בטיחות אחרים

39 / 5 עמוד

אין מידע זמין

חלק 10: יציבות וריאקטיביות

<u>10.1. ריאקטיביות</u>

ריאקטיביות אין מידע זמין.

10.2. יציבות כימית

יציב בתנאים רגילים.

נתוני הפיצוץ

רגישות לפגיעה מכנית אין. רגישות לפריקה סטטית אין.

10.3. אפשרות של תגובות מסוכנות

אין בתנאי עיבוד רגילים. אין בתנאי עיבוד רגילים.

_____ תנאים שיש למנוע _____

תנאים שיש למנוע שסופק. לא ידוע בהתבסס על המידע שסופק.

10.5. חומרים שאינם מתאימים

חומרים שאינם מתאימים לא ידוע בהתבסס על המידע שסופק.

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.

<u>רעילות אקוטית</u>

מדדי רעילות נומריים

פרטי הרכיב

בשאיפה LC50	עורי LD50	אוראלי LD50	שם כימי
-	-	> 90 mL/kg (Rat)	Water

39 / 6 עמוד EGHS / HE

·

<u>השפעות מושהות ומידיות וכן השפעות כרוניות כתוצאה מחשיפה קצרה או ארוכת טווח</u>

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.

אין מידע זמין. STOT - חשיפה חד-פעמית

אין מידע זמין. STOT - חשיפה חוזרת

גורם סיכון בשאיפה אין מידע זמין.

11.2. מידע על סכנות אחרות

11.2.1. תכונות של משבש אנדוקריני

תכונות של משבש אנדוקריני מוצר זה אינו מכיל כל חומר הידוע או החשוד כמשבש אנדוקריני.

.11.2.2 מידע אחר

השפעות שליליות אחרות אין מידע זמין.

חלק 12: מידע סביבתי

<u>12.1. רעילות</u>

רעילות סביבתית השפעתו הסביבתית של מוצר זה לא נחקרה במלואה.

12.2. עמידות ופריקות

עמידות ופריקות אין מידע זמין.

12.3. מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

הצטברות ביולוגית אין נתונים עבור מוצר זה.

<u>12.4. ניידות בקרקע</u>

ניידות בקרקע אין מידע זמין.

vPvB - ו PBT תוצאות הערכת. 12.5

אין מידע זמין. **VPvB - הערכת**

39 / 7 עמוד EGHS / HĒ

·

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

____ שיטות טיפול בפסולת___

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

אין לעשות שימוש חוזר במיכלים ריקים. אריז**ה מזוהמת**

חלק 14: מידע על שינוע

		<u>IATA</u>
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	וראות מיוחדות	ה
	-	<u>MDG</u>
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	וראות מיוחדות	
אין מידע זמין	הובלה בצובר בים לפי מסמכי IMO	14.7
		RID
אינו בפיקוח	מספר או"ם	14.1
א נו בכ קווו אינו בפיקוח	מספר אדם שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
א נו בכ קווו אינו בפיקוח	שם או ם מונאים <i>ומשיווו</i> קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
א נו בפיקוח אינו בפיקוח	קבובונ(וונ) סיכון <i>י</i> ישינוע קבוצת אריזה	14.4
אנו בכיקווו לא חל	קבובול או יווו גורמי סיכון סביבתיים	14.5
ni Kr	גוו נוי סיכון טביבוניים אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	אמצעי וווין ווו מיווווים <i>ו</i> מסונמסים וראות מיוחדות	
17	311 HII-12 3HK II	
		ADR
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6

חלק 15: חקיקה ותקינה

39 / 8 עמוד EGHS / HE

15.1. תקנות/חקיקת בטיחות, בריאות וסביבה הספציפיות לחומר או לתערובת

תקנות לאומיות

גרמניה

קבוצת סיכון למים (WGK 2) אינו מסוכן למים

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 XVII) מס' 1907/2006 (REACH), נספח (XVII), נספח (REACH), נספח

מזהמים אורגניים יציבים

רשימות מצאי בינלאומיות

לא חל

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

. לא חל

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

חלק 16: מידע אחר

STEL

15.2. הערכת הבטיחות הכימית (CSA)

דו"ח בטיחות כימית אין מידע זמין

מפתח או מקרא לקיצורים וראשי תיבות שבהם משתמשים בגיליון הבטיחות

מקרא

בלוב במוניב

רעילות לרבייה

SVHC: חומרים שמעוררים דאגה רבה מאוד להרשאה:

מקרא סעיף 8: בקרות חשיפה/מיגון אישי

תקרה ערך גבול מקסימלי תקרה ערך גבול מקסימלי

אור (חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר) STEL סימון עור

והלין 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

39/9 עמוד EGHS / HE

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
אוזוו	שינות חישור

```
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)

סוכנות הכימיקלים האירופאית (ECHA) הוועדה להערכת סיכונים

סוכנות הכימיקלים האירופאית (ECHA_API) (ECHA)

(המשרד להגנת הסביבה, ארה"ב) EPA

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)

(המכון האמריקאי הלאומי לבטיחות ובריאות בעבודה) NIOSH

(NLM CIP) של הספרייה הלאומית לרפואה ChemID Plus

(NLM PUBMED) של הספרייה הרפואית הלאומית PubMed בסיס הנתונים

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

עדכון ושיפור מידע קיים

תאריך שינוי

הערת שינוי

15-02-2023

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

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 כך מפורט בטקסט.

סוף גיליון הבטיחות

39/10 עמוד EGHS / HE



BIO RAD

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

11-04-2023 מס' שינוי 11-04-2023

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

<u>1.1. מזהה המוצר</u>

Transformation Reagent A

מספר/ים קטלוג/יים מספר/ים קטלוג/יים

חומר/תערובת טהור/ה תערובת

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

שימוש מומלץ כימיקלים מעבדתיים

שימושים שאינם מומלצים אין מידע זמין

1.3. פרטי ספק גיליון הבטיחות

משרדי החברה הראשיים יצרן יצרן ליצירת קשר

Bio-Rad Israel Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
14 Homa Street
New Industrial Area, P.O. Box 5044
Bio-Rad Laboratories Inc.
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
Hercules, CA 94547

Rishon Le Zion 75655 USA

Israel

למידע נוסף, אנא צור קשר עם

USA

שירות טכני 23 00800 00246 שירות טכני

cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com

1.4. מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

מס' טלפון בחירום, 24 שעות ביממה CHEMTREC ישראל: 972-37630639

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

2.1. סיווג החומר או התערובת

תקנה (EC) מס' 1272/2008

<u>2.2. רכיבי התווית</u>

הצהרות על גורמי סיכון

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

2.3. גורמי סיכון אחרים

חלק 3: הרכב/מידע על המרכיבים

3.1 חומרים

39 / 11 עמוד EGHS / HE

לא חל

3.2 תערובות

פקטור M	M פקטור		סיווג לפי תקנה (EC) מס'		REACH מספר רישום	% משקלי	שם כימי
(טווח ארוך)		(SCL)	1272/2008 [CLP]	EU) אינדקס			
-	-	-	אין נתונים זמינים	231-791-2	אין נתונים זמינים	50 - 100	Water
							7732-18-5
-	-	-	אין נתונים זמינים	-	אין נתונים זמינים	2.5 - 5	Manganese
			-		-		chloride (MnCl2),
							tetrahydrate
							13446-34-9

<u>טקסט מלא של משפטי H ו-EUH: ראה סעיף 16</u>

<u>אומדן הרעילות האקוטית</u>

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

4 - בשאיפה LC50	בשאיפה - 4 שעות LC50	בשאיפה - 4 שעות LC50	עורי מ"ג/ק"ג LD50	אוראלי LD50	שם כימי
שעות - גז - חל"מ	- אדים - מ"ג/ל"	'אבק/ערפל - מ"ג/ל -		מ"ג/ק"ג	
אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	89838.9	Water
•	•		-		7732-18-5
אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	1484	Manganese chloride (MnCl2), tetrahydrate 13446-34-9

מוצר זה אינו מכיל חומרים מועמדים שהם מעוררים דאגה רבה מאוד בריכוז >=0.1% (תקנה (EC) מס' REACH), סעיף 65), סעיף

חלק 4: הוראות עזרה ראשונה

<u>4.1. תיאור אמצעי עזרה ראשונה</u>

שאיפה פנה למקום עם אוויר צח.

מגע עם העיניים שטוף ביסודיות בהרבה מים במשך 15 דקות לפחות, תוך הרמת העפעפיים העליונים והתחתונה. היוועץ

ברופא.

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

בליעה שטוף את הפה.

4.2. התסמינים וההשפעות החשובים ביותר, חריפים ומושהים

. אין מידע זמין **תסמינים**

4.3. אינדיקציה של כל סיוע רפואי מידי וטיפול מיוחד נדרש

הערה לרופאים טפל באופן סימפטומטי.

חלק 5: אמצעי כיבוי אש

_ אמצעי כיבוי.5.1

חומרי כיבוי מתאימים השקומיות ולסביבה הקרובה. השתמש באמצעי הכיבוי המתאימים לנסיבות המקומיות ולסביבה הקרובה.

39 / 12 עמוד EGHS / HE

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

<u>6.1. אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונוהלי חירום</u>

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

מנע דליפה או שפך נוסף אם אפשר לעשות זאת בבטחה. מנע דליפה או

שיטות ניקוי אסוף באופן מכני והנח במיכלים מתאימים לסילוק.

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

<u>6.4. הפניה לחלקים אחרים</u>

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

חלק 7: טיפול ואחסנה

____. אמצעי זהירות לטיפול בטוח

עצות לטיפול בטיחותי הבטח אוורור הולם.

שיקולי גיהות כלליים טפל בהתאם לנוהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים.

7.2. תנאים לאחסון בטוח, כולל כל חומר שאינו מתאים

תנאי אחסון 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

39 / 13 עמוד EGHS / HE

	•						
קרואטיה	לגריה	בוי	בלגיה	אוסטריה	חוד האירופי	האי	שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05	mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	-		Manganese chloride
TWA: 0.05 mg/m ³		-	-	STEL 1.6 mg/m ³			(MnCl2), tetrahydrate
							13446-34-9
פינלנד	טוניה	אס	דנמרק	הרפובליקה הצ'כית	קפריסין		שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2	mg/m³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg	g/m³	Manganese chloride
TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.05	mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.05 m	g/m³	(MnCl2), tetrahydrate
			STEL: 0.4 mg/m ³				13446-34-9
			STEL: 0.1 mg/m ³				
הונגריה	יוון		GFD גרמניה	גרמניה SGRT	צרפת		שם כימי
-	TWA: 0.2	mg/m³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	-		Manganese chloride
	TWA: 0.05	mg/m³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³			(MnCl2), tetrahydrate
			Peak: 1.6 mg/m ³				13446-34-9
			Peak: 0.16 mg/m ³				
ליטא	טביה	לו	איטליה IIDIA	איטליה SPLDM	אירלנד		שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2	mg/m³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg	g/m³	Manganese chloride
TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05	mg/m³			TWA: 0.05 m	g/m³	(MnCl2), tetrahydrate
					STEL: 0.6 mg		13446-34-9
					STEL: 0.15 m	ıg/m³	
פולין	רווגיה	נור	הולנד	מלטה	וקסמבורג	ל	שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2		TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.2 mg		Manganese chloride
TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05	mg/m³	TWA: 0.05 mg/m ³		TWA: 0.05 m	g/m³	(MnCl2), tetrahydrate
	STEL: 0.6	3 ppm					13446-34-9
	STEL: 0.15	mg/m³					
ספרד	ובניה	סל	סלובקיה	רומניה	פורטוגל		שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05	mg/m³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg	g/m³	Manganese chloride
TWA: 0.05 mg/m ³	STEL: 0.4	mg/m³		TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 m	g/m³	(MnCl2), tetrahydrate
							13446-34-9
בריטניה			שוויץ	יוודיה	บ		שם כימי
TWA: 0.2 mg	/m³	T	WA: 0.5 mg/m ³	NGV: 0.2 r	mg/m³	Mang	janese chloride (MnCl2),
TWA: 0.05 mg	g/m³			NGV: 0.05	mg/m³		tetrahydrate
STEL: 0.6 mg							13446-34-9
STEL: 0.15 mg	g/m³						

רמות חשיפה ביולוגית תעסוקתית מרבית

הרפובליקה הצ'כית	קרואטיה	בולגריה	אוסטריה	האיחוד האירופי	שם כימי
-	-	-	20 μg/L - blood (whole blood) - not provided - () -	-	Manganese chloride (MnCl2), tetrahydrate 13446-34-9

רמת חשיפה ללא השפעה (DNEL) אין מידע זמין. רמת חשיפה ללא השפעה רכוז חזוי ללא השפעה (PNEC) אין מידע זמין.

8.2. אמצעים לצמצום החשיפה

ציוד מגן אישי

מיגון פנים/עיניים לא נדרש ציוד מגן מיוחד.

מיגון העור והגוף לא נדרש ציוד מגן מיוחד.

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.

39 / 14 עמוד EGHS / HE

בקרות חשיפה סביבתית אין מידע זמין.

חלק 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

בסוסוות	וכומוות	פיזיכליות	עכונות	מודנו נול	0.1
1111.().()	111.41. 11	111. 1.1.(.:)	111111711	נויו ע עו	.9. 1

נוזל מצב צבירה תמיסה מימית מראה חסר צבע צבע חסר ריח. ריח אין מידע זמין סף ריח הערות • שיטה ערכים תכונה לא ידוע אין נתונים זמינים נקודת התכה / נקודת קיפאון לא ידוע אין נתונים זמינים נקודת רתיחה / טווח רתיחה לא ידוע אין נתונים זמינים דליקות (מוצק, גז) לא ידוע גבול דליקות באוויר אין נתונים זמינים גבולות דליקות או נפיצות עליונים אין נתונים זמינים גבולות דליקות או נפיצות תחתונים לא ידוע אין נתונים זמינים נקודת הבזקה לא ידוע טמפרטורת התלקחות עצמית אין נתונים זמינים לא ידוע טמפרטורת פירוק לא ידוע pН אין מידע זמין (תמיסה מימית) pH אין נתונים זמינים לא ידוע צמיגות קינמטית אין נתונים זמינים לא ידוע צמיגות דינמית אין נתונים זמינים מתערבב עם מים מסיסות במים לא ידוע אין נתונים זמינים מסיסות/יות לא ידוע אין נתונים זמינים מקדם חלוקה לא ידוע אין נתונים זמינים לחץ אדים לא ידוע צפיפות יחסית אין נתונים זמינים אין נתונים זמינים צפיפות מרחבית אין נתונים זמינים צפיפות נוזל לא ידוע אין נתונים זמינים צפיפות אדים מאפייני חלקיקים אין מידע זמין גודל חלקיק אין מידע זמין התפלגות גודל החלקיקים

9.2. מידע אחר

9.2.1. מידע בנוגע לקבוצות גורמי סיכון פיזיקליים

9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

אין מידע זמין

חלק 10: יציבות וריאקטיביות

<u>10.1. ריאקטיביות</u>

ריאקטיביות אין מידע זמין.

10.2. יציבות כימית

יציב בתנאים רגילים.

נתוני הפיצוץ

רגישות לפגיעה מכנית אין. רגישות לפריקה סטטית אין.

10.3. אפשרות של תגובות מסוכנות

אפשרות של תגובות מסוכנות אין בתנאי עיבוד רגילים.

39 / 15 עמוד EGHS / HE

10.4. תנאים שיש למנוע

תנאים שיש למנוע שסופק. 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

. אין מידע זמין.

<u>רעילות אקוטית</u>

מדדי רעילות נומריים

הערכים הבאים מחושבים בהתבסס על פרק 3.1 במסמך ה- 16,353.70 mg/kg (אוראלית) ATEmix

פרטי הרכיב

בשאיפה LC50	עורי LD50	אוראלי LD50	שם כימי
-	-	> 90 mL/kg (Rat)	Water
-	-	= 1484 mg/kg (Rat)	Manganese chloride (MnCl2), tetrahydrate

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.

39 / 16 עמוד EGHS / HĒ

•

רעילות לרבייה אין מידע זמין.

אין מידע זמין. STOT - חשיפה חד-פעמית

אין מידע זמין. STOT - חשיפה חוזרת

גורם סיכון בשאיפה אין מידע זמין.

___ מידע על סכנות אחרות ____

11.2.1. תכונות של משבש אנדוקריני

תכונות של משבש אנדוקריני מוצר זה אינו מכיל כל חומר הידוע או החשוד כמשבש אנדוקריני.

11.2.2. מידע אחר

השפעות שליליות אחרות אין מידע זמין.

חלק 12: מידע סביבתי

<u>12.1. רעילות</u>

רעילות סביבתית השפעתו הסביבתית של מוצר זה לא נחקרה במלואה.

רעילות מימית לא ידועים לסביבה המימית. מכיל 45.01% של רכיבים עם סיכונים לא ידועים לסביבה המימית.

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.

vPvB ו- PBT ועPvB 12.5

vPvB ו- PBT הערכת

vPvB ו- PBT הערכת	שם כימי
PBT / vPvB החומר אינו	Manganese chloride (MnCl2), tetrahydrate

12.6. תכונות של משבש אנדוקריני

תכונות של משבש אנדוקריני אין מידע זמין.

12.7. השפעות שליליות אחרות

אין מידע זמין.

39 / 17 עמוד EGHS / HE

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

אין לעשות שימוש חוזר במיכלים ריקים.

אריזה מזוהמת

חלק 14: מידע על שינוע

]	ATA
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	וראות מיוחדות	ה
	<u>11</u>	MDG
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	וראות מיוחדות	
אין מידע זמין	הובלה בצובר בים לפי מסמכי IMO	14.7
		DID
017102 12111	- W	RID 14.1
אינו בפיקוח	מספר או"ם	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע - ביינה ינכיב	14.3
אינו בפיקווו לא חל	קבוצת אריזה ניבש מובנו מבובתנות	14.4
/11 / /	גורמי סיכון סביבתיים אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.5
шм	אמצעי זהיו ווו מיוווו ים <i>ו</i> משונמשים וראות מיוחדות	
אין	וו אוונ נויווו וונ	11
		ADR
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.5 14.6

חלק 15: חקיקה ותקינה

15.1. תקנות/חקיקת בטיחות, בריאות וסביבה הספציפיות לחומר או לתערובת

הולנד

הולנד - רשימת הרעלנים למערכת	הולנד - רשימת החומרים	הולנד - רשימת החומרים	שם כימי
הרבייה	המוטגנים	המסרטנים	
Fertility Category 2	-	-	Manganese chloride (MnCl2),

39 / 18 עמוד EGHS / HE

הולנד - רשימת הרעלנים למערכת	הולנד - רשימת החומרים	הולנד - רשימת החומרים	שם כימי
הרבייה	המוטגנים	המסרטנים	
Development Category 2			tetrahydrate

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 XVII) מס' (REACH) ומכיל חומרים שכפופים להגבלה (תקנה XVII), נספח (EC)

מזהמים אורגניים יציבים

לא חל

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

<u>רשימות מצאי בינלאומיות</u>

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: בקרות חשיפה/מיגון אישי

אותרת לזמן קצר) STEL STEL (ממוצע משוקלל זמן) TWA TWA (ממוצע משוקלל זמן) א TWA א TWA הקרה ערך גבול מקסימלי *

	הליך הסיווג
השיטה שיושמה	סיווג לפי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]
שיטת חישוב	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

39 / 19 עמוד EGHS / HĒ

שיטת חישוב אוזון

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)

סוכנות הכימיקלים האירופאית (ECHA_RAC) הוועדה להערכת סיכונים

סוכנות הכימיקלים האירופאית (ECHA_API) (ECHA)

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

(Food Research Journal) כתב עת למחקר בתחום המזון

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)

(המכון האמריקאי הלאומי לבטיחות ובריאות בעבודה) NIOSH

(NLM CIP) של הספרייה הלאומית לרפואה ChemID Plus

בסיס הנתונים PubMed של הספרייה הרפואית הלאומית 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

עדכון ושיפור מידע קיים

11-04-2023 תאריך שינוי

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

הערת שינוי

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 כך מפורט בטקסט.

סוף גיליון הבטיחות

עמוד 20 / 39 EGHS / HE



BIO RAD

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

11-04-2023 מס' שינוי 11-04-2023

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

<u>1.1. מזהה המוצר</u>

שם המוצר Transformation Reagent B

מספר/ים קטלוג/יים מספר/ים מספר/ים מספר/ים מספר/ים מספר/ים

חומר/תערובת טהור/ה תערובת

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

שימוש מומלץ כימיקלים מעבדתיים

שימושים שאינם מומלצים אין מידע זמין **שימושים שאינם מומלצים**

1.3. פרטי ספק גיליון הבטיחות

משרדי החברה הראשיים יצרן יצרן ליצירת קשר

Bio-Rad Israel Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

14 Homa Street

2000 Alfred Nobel Drive

3. P.O. Box 5044

Hercules, California 94547

Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

New Industrial Area, P.O. Box 5044 Hercules, California 94547 Rishon Le Zion 75655 USA

Israel

_ למידע נוסף, אנא צור קשר עם

USA

שירות טכני 23 00800 00246 שירות טכני

cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com

1.4. מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

מס' טלפון בחירום, 24 שעות ביממה CHEMTREC ישראל: 972-37630639

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

2.1. סיווג החומר או התערובת

תקנה (EC) מס' 1272/2008

<u>2.2. רכיבי התווית</u>

הצהרות על גורמי סיכון

2.3. גורמי סיכון אחרים

חלק 3: הרכב/מידע על המרכיבים

3.1 חומרים

39 / 21 עמוד EGHS / HE

לא חל

3.2 תערובות

פקטור M	M פקטור		סיווג לפי תקנה (EC) מס'		REACH מספר רישום	% משקלי	שם כימי
(טווח ארוך)		(SCL)	1272/2008 [CLP]	EU) אינדקס			
-	-	-	אין נתונים זמינים	231-791-2	אין נתונים זמינים	50 - 100	Water
							7732-18-5
-	-	-	אין נתונים זמינים	-	אין נתונים זמינים	2.5 - 5	Manganese
			-		-		chloride (MnCl2),
							tetrahydrate
							13446-34-9

<u>טקסט מלא של משפטי H ו-EUH: ראה סעיף 16</u>

<u>אומדן הרעילות האקוטית</u>

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

4 - בשאיפה LC50	בשאיפה - 4 שעות LC50	בשאיפה - 4 שעות LC50	עורי מ"ג/ק"ג LD50	אוראלי LD50	שם כימי
שעות - גז - חל"מ	- אדים - מ"ג/ל"	אבק/ערפל - מ"ג/ל" -		מ"ג/ק"ג	
אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	89838.9	Water
			-		7732-18-5
אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	1484	Manganese chloride (MnCl2), tetrahydrate 13446-34-9

מוצר זה אינו מכיל חומרים מועמדים שהם מעוררים דאגה רבה מאוד בריכוז >=0.1% (תקנה (EC) מס' REACH), סעיף 65), סעיף

חלק 4: הוראות עזרה ראשונה

<u>4.1. תיאור אמצעי עזרה ראשונה</u>

שאיפה פנה למקום עם אוויר צח.

מגע עם העיניים שטוף ביסודיות בהרבה מים במשך 15 דקות לפחות, תוך הרמת העפעפיים העליונים והתחתונה. היוועץ

ברופא.

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

ב**ליעה** שטוף את הפה.

4.2. התסמינים וההשפעות החשובים ביותר, חריפים ומושהים

. אין מידע זמין.

4.3. אינדיקציה של כל סיוע רפואי מידי וטיפול מיוחד נדרש

הערה לרופאים טפל באופן סימפטומטי.

חלק 5: אמצעי כיבוי אש

5.1. אמצעי כיבוי

חומרי כיבוי מתאימים השקומיות ולסביבה הקרובה. השתמש באמצעי הכיבוי המתאימים לנסיבות המקומיות ולסביבה הקרובה.

39 / 22 עמוד EGHS / HE

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

<u>6.1. אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונוהלי חירום</u>

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

מנע דליפה או שפך נוסף אם אפשר לעשות זאת בבטחה. מנע דליפה או

שיטות ניקוי אסוף באופן מכני והנח במיכלים מתאימים לסילוק.

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

<u>6.4. הפניה לחלקים אחרים</u>

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

חלק 7: טיפול ואחסנה

____. אמצעי זהירות לטיפול בטוח

עצות לטיפול בטיחותי הבטח אוורור הולם.

שיקולי גיהות כלליים טפל בהתאם לנוהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים.

7.2. תנאים לאחסון בטוח, כולל כל חומר שאינו מתאים

תנאי אחסון 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

39 / 23 עמוד EGHS / HE

קרואטיה	בולגריה	בלגיה	אוסטריה	חוד האירופי	האי	שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	-		Manganese chloride
TWA: 0.05 mg/m ³			STEL 1.6 mg/m ³			(MnCl2), tetrahydrate
						13446-34-9
פינלנד	אסטוניה	דנמרק	הרפובליקה הצ'כית	קפריסין		שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg	g/m³	Manganese chloride
TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³		(MnCl2), tetrahydrate
		STEL: 0.4 mg/m ³				13446-34-9
		STEL: 0.1 mg/m ³				
הונגריה	יוון	גרמניה GFD	SGRT גרמניה	צרפת		שם כימי
-	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	-		Manganese chloride
	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³			(MnCl2), tetrahydrate
		Peak: 1.6 mg/m ³				13446-34-9
		Peak: 0.16 mg/m ³				
ליטא	לטביה	איטליה IIDIA	איטליה SPLDM	אירלנד		שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg	g/m³	Manganese chloride
TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³			TWA: 0.05 m	_	(MnCl2), tetrahydrate
				STEL: 0.6 mg		13446-34-9
				STEL: 0.15 m	ıg/m³	
פולין	נורווגיה	הולנד	מלטה	וקסמבורג		שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.2 mg		Manganese chloride
TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³		TWA: 0.05 m	g/m³	(MnCl2), tetrahydrate
	STEL: 0.6 ppm					13446-34-9
	STEL: 0.15 mg/m					
ספרד	סלובניה	סלובקיה	רומניה	פורטוגל		שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg		Manganese chloride
TWA: 0.05 mg/m ³	STEL: 0.4 mg/m ³		TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 m	g/m³	(MnCl2), tetrahydrate
						13446-34-9
בריטניה		שוויץ	יוודיה	-		שם כימי
TWA: 0.2 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³	NGV: 0.2 i	•	Mang	ganese chloride (MnCl2),
TWA: 0.05 mg			NGV: 0.05	mg/m³		tetrahydrate
STEL: 0.6 mg						13446-34-9
STEL: 0.15 mg	g/m³					

רמות חשיפה ביולוגית תעסוקתית מרבית

הרפובליקה הצ'כית	קרואטיה	בולגריה	אוסטריה	האיחוד האירופי	שם כימי
-	-	-	20 μg/L - blood (whole blood) - not provided - () -	-	Manganese chloride (MnCl2), tetrahydrate 13446-34-9

רמת חשיפה ללא השפעה (DNEL) אין מידע זמין. אין מידע זמין. ריכוז חזוי ללא השפעה (PNEC)

8.2. אמצעים לצמצום החשיפה

ציוד מגן אישי

לא נדרש ציוד מגן מיוחד. מיגון פנים/עיניים

לא נדרש ציוד מגן מיוחד. מיגון העור והגוף

בתנאי שימוש רגילים אין צורך בכל ציוד מגן. יתכן שיהיה צורך באוורור ופינוי במקרה של חריגה מעבר לערכי מיגון נשימתי

סף החשיפה או במקרה של גירוי.

טפל בהתאם לנוהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים. שיקולי גיהות כלליים

EGHS / HE 39 / 24 עמוד

בקרות חשיפה סביבתית אין מידע זמין.

חלק 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

בסוסוות	וכומוות	פיזיקליות	מכונות	אודנו על	0.1
TOOOT	וכימיוונ	פיזיהליוונ	ונכונונ	נזידע על	.y. ı

נוזל מצב צבירה תמיסה מימית מראה חסר צבע צבע חסר ריח. ריח אין מידע זמין סף ריח הערות • שיטה ערכים תכונה לא ידוע אין נתונים זמינים נקודת התכה / נקודת קיפאון לא ידוע אין נתונים זמינים נקודת רתיחה / טווח רתיחה לא ידוע אין נתונים זמינים דליקות (מוצק, גז) לא ידוע גבול דליקות באוויר אין נתונים זמינים גבולות דליקות או נפיצות עליונים אין נתונים זמינים גבולות דליקות או נפיצות תחתונים לא ידוע אין נתונים זמינים נקודת הבזקה לא ידוע טמפרטורת התלקחות עצמית אין נתונים זמינים לא ידוע טמפרטורת פירוק לא ידוע pН אין מידע זמין (תמיסה מימית) pH אין נתונים זמינים לא ידוע צמיגות קינמטית אין נתונים זמינים לא ידוע צמיגות דינמית אין נתונים זמינים מתערבב עם מים מסיסות במים לא ידוע אין נתונים זמינים מסיסות/יות לא ידוע אין נתונים זמינים מקדם חלוקה לא ידוע אין נתונים זמינים לחץ אדים לא ידוע צפיפות יחסית אין נתונים זמינים אין נתונים זמינים צפיפות מרחבית אין נתונים זמינים צפיפות נוזל לא ידוע אין נתונים זמינים צפיפות אדים מאפייני חלקיקים אין מידע זמין גודל חלקיק אין מידע זמין התפלגות גודל החלקיקים

9.2. מידע אחר

9.2.1. מידע בנוגע לקבוצות גורמי סיכון פיזיקליים

9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

אין מידע זמין

חלק 10: יציבות וריאקטיביות

10.1. ריאקטיביות

ריאקטיביות אין מידע זמין.

10.2. יציבות כימית

יציב בתנאים רגילים.

נתוני הפיצוץ

רגישות לפגיעה מכנית אין. רגישות לפריקה סטטית אין.

10.3. אפשרות של תגובות מסוכנות

אפשרות של תגובות מסוכנות אין בתנאי עיבוד רגילים.

39 / 25 עמוד EGHS / HE

10.4. תנאים שיש למנוע

תנאים שיש למנוע שסופק. 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.

<u>תסמינים שקשורים לתכונות הפיזיקליות, הכימיות והטוקסיקולוגיות</u>

. אין מידע זמין **תסמינים**

<u>רעילות אקוטית</u>

מדדי רעילות נומריים

GHS -הערכים הבאים מחושבים בהתבסס על פרק 3.1 במסמך ה-16,353.70 mg/kgATEmix

פרטי הרכיב

בשאיפה LC50	עורי LD50	אוראלי LD50	שם כימי
-	-	> 90 mL/kg (Rat)	Water
-	-	= 1484 mg/kg (Rat)	Manganese chloride (MnCl2), tetrahydrate

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.

39 / 26 עמוד EGHS / HĒ

רעילות לרבייה אין מידע זמין.

אין מידע זמין. STOT - חשיפה חד-פעמית

אין מידע זמין. STOT - חשיפה חוזרת

גורם סיכון בשאיפה אין מידע זמין.

___ מידע על סכנות אחרות ____

11.2.1. תכונות של משבש אנדוקריני

תכונות של משבש אנדוקריני מוצר זה אינו מכיל כל חומר הידוע או החשוד כמשבש אנדוקריני.

11.2.2. מידע אחר

השפעות שליליות אחרות אין מידע זמין.

חלק 12: מידע סביבתי

<u>12.1. רעילות</u>

רעילות סביבתית השפעתו הסביבתית של מוצר זה לא נחקרה במלואה.

רעילות מימית לא ידועים לסביבה המימית. מכיל 45.01% של רכיבים עם סיכונים לא ידועים לסביבה המימית.

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.

vPvB ו- PBT ועPvB 12.5

vPvB ו- PBT הערכת

vPvB ו- PBT הערכת	שם כימי
PBT / vPvB החומר אינו	Manganese chloride (MnCl2), tetrahydrate

12.6. תכונות של משבש אנדוקריני

תכונות של משבש אנדוקריני אין מידע זמין.

12.7. השפעות שליליות אחרות

אין מידע זמין.

עמוד 39/27 עמוד EGHS / HE

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

אין לעשות שימוש חוזר במיכלים ריקים.

אריזה מזוהמת

חלק 14: מידע על שינוע

]	IATA
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	וראות מיוחדות	ה
	<u>11</u>	MDG_
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	וראות מיוחדות	
אין מידע זמין	הובלה בצובר בים לפי מסמכי IMO	14.7
		RID
אינו בפיקוח	מספר או"ם	14.1
א נו בפ קווז אינו בפיקוח	מספר או ם שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקווו אינו בפיקוח	שם או ם מונאים <i>ומשרווו</i> קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.2
אינו בפיקווו אינו בפיקוח	קבוצונ(וונ) טיכון <i>ר</i> שינוע קבוצת אריזה	14.4
אנו בפיקווו לא חל	קבובונ או יווו גורמי סיכון סביבתיים	14.5
niki	גוו נוי סיכון טביבוניים אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	אמצעי ווויו ווו מיוווו ים <i>ו</i> משונמשים וראות מיוחדות	
114	311 HII-12 311K II	
		ADR
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
	אמבע וווו וווו מיווו מיווו	

חלק 15: חקיקה ותקינה

15.1. תקנות/חקיקת בטיחות, בריאות וסביבה הספציפיות לחומר או לתערובת

הולנד

הולנד - רשימת הרעלנים למערכת	הולנד - רשימת החומרים	הולנד - רשימת החומרים	שם כימי
הרבייה	המוטגנים	המסרטנים	
Fertility Category 2	-	-	Manganese chloride (MnCl2),

39 / 28 עמוד EGHS / HE

הולנד - רשימת הרעלנים למערכת	הולנד - רשימת החומרים	הולנד - רשימת החומרים	שם כימי
הרבייה	המוטגנים	המסרטנים	
Development Category 2			tetrahydrate

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 XVII) מס' 1907/2006 (REACH) ומכיל (REACH), נספח (XVII), נספח (EC)

מזהמים אורגניים יציבים

לא חל

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

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: בקרות חשיפה/מיגון אישי

TWA (ממוצע משוקלל זמן) TWA STEL STEL (חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר) (חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר) אחרה ערך גבול מקסימלי

וליך הסיווג	
יווג לפי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]	השיטה שיושמה
עילות אקוטית בבליעה	שיטת חישוב
עילות עורית אקוטית	שיטת חישוב
עילות אקוטית בשאיפה - גז	שיטת חישוב
עילות אקוטית בשאיפה - אדים	שיטת חישוב
עילות אקוטית בשאיפה - אבק/ערפל	שיטת חישוב
ירוי/קורוזיה של העור	שיטת חישוב
זק/גירוי חמור לעיניים	שיטת חישוב
וגברת רגישות נשימתית	שיטת חישוב
וגברת רגישות עורית	שיטת חישוב
ווטגניות	שיטת חישוב
רצינוגניות	שיטת חישוב
עילות לרבייה	שיטת חישוב
STO - חשיפה חד-פעמית	שיטת חישוב
- STO - חשיפה חוזרת	שיטת חישוב
עילות מימית אקוטית	שיטת חישוב
	שיטת חישוב
ורם סיכון בשאיפה	שיטת חישוב

39 / 29 עמוד EGHS / HE

שיטת חישוב אוזון

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)

סוכנות הכימיקלים האירופאית (ECHA_RAC) הוועדה להערכת סיכונים

סוכנות הכימיקלים האירופאית (ECHA_API) (ECHA)

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

(Food Research Journal) כתב עת למחקר בתחום המזון

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)

(המכון האמריקאי הלאומי לבטיחות ובריאות בעבודה) NIOSH

(NLM CIP) של הספרייה הלאומית לרפואה ChemID Plus

בסיס הנתונים PubMed של הספרייה הרפואית הלאומית 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

עדכון ושיפור מידע קיים הערת שינוי

> 11-04-2023 תאריך שינוי

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

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 כך מפורט בטקסט.

סוף גיליון הבטיחות

EGHS / HE עמוד 30 / 39



BIO RAD

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

11-04-2023 מס' שינוי 11-04-2023

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

<u>1.1. מזהה המוצר</u>

שם המוצר IPTG Solution

מספר/ים קטלוג/יים מספר/ים קטלוג/יים

חומר/תערובת טהור/ה תערובת

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

שימוש מומלץ כימיקלים מעבדתיים

שימושים שאינם מומלצים אין מידע זמין

1.3. פרטי ספק גיליון הבטיחות

<u>משרדי החברה הראשיים</u> י<u>שות משפטית / כתובת ליצירת קשר</u>

Bio-Rad Israel Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
14 Homa Street
New Industrial Area, P.O. Box 5044
Bio-Rad Laboratories Inc.
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
Hercules, CA 94547

Rishon Le Zion 75655 USA

Israel

למידע נוסף, אנא צור קשר עם

USA

שירות טכני 223 00800 00246 שירות טכני

cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com

1.4. מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

מס' טלפון בחירום, 24 שעות ביממה CHEMTREC ישראל: 972-37630639

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

2.1. סיווג החומר או התערובת

תקנה (EC) מס' 1272/2008

2.2. רכיבי התווית

הצהרות על גורמי סיכון

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

2.3. גורמי סיכון אחרים

חלק 3: הרכב/מידע על המרכיבים

3.1 חומרים

39 / 31 עמוד EGHS / HE

·

לא חל

3.2 תערובות

פקטור M	M פקטור	גבול ריכוז ספציפי (SCL)	סיווג לפי תקנה (EC) מס'	מס' EC (מס' EU) אינדקס		% משקלי	שם כימי
(טווח ארוך)		(SCL)					
-	-	-	אין נתונים זמינים	231-791-2	אין נתונים זמינים	50 - 100	Water
							7732-18-5
-	-	-	Acute Tox. 4 (H302)	206-703-0	אין נתונים זמינים	20 - 35	.betaD-Galactopyr
			Acute Tox. 4 (H312)		-		anoside,
			Acute Tox. 4 (H332)				1-methylethyl 1-thio-
			, ,				367-93-1

<u>טקסט מלא של משפטי H ו-EUH: ראה סעיף 16</u>

אומדן הרעילות האקוטית

אין מידע זמין

4 - בשאיפה LC50	בשאיפה - 4 שעות LC50	בשאיפה - 4 שעות LC50	עורי מ"ג/ק"ג LD50	אוראלי LD50	שם כימי
שעות - גז - חל"מ	אדים - מ"ג/ל" -	אבק/ערפל - מ"ג/ל" -		מ"ג/ק"ג	
אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	אין נתונים זמינים	89838.9	Water
·			•		7732-18-5

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

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 והתחתונה. היוועץ

ברופא.

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

בליעה שטוף את הפה.

4.2. התסמינים וההשפעות החשובים ביותר, חריפים ומושהים

תסמינים אין מידע זמין.

4.3. אינדיקציה של כל סיוע רפואי מידי וטיפול מיוחד נדרש

. טפל באופן סימפטומטי.

חלק 5: אמצעי כיבוי אש

<u>5.1. אמצעי כיבוי</u>

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

39/32 עמוד EGHS / HE

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 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

____ אמצעי זהירות לטיפול בטוח

עצות לטיפול בטיחותי הבטח אוורור הולם.

שיקולי גיהות כלליים טפל בהתאם לנוהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים.

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 מוצר זה, כפי שסופק, אינו מכיל חומרים מסוכנים כלשהם עם רמת חשיפה תעסוקתית מרבית מותרת

. שנקבעה ע"י הגופים הרגולטורים הספציפיים באזור.

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.

39 / 33 עמוד EGHS / HE

IPTG Solution תאריך שינוי 11-04-2023

אין מידע זמין. רמת חשיפה ללא השפעה (DNEL) אין מידע זמין. ריכוז חזוי ללא השפעה (PNEC)

8.2. אמצעים לצמצום החשיפה

ציוד מגן אישי

לא נדרש ציוד מגן מיוחד. מיגון פנים/עיניים

לא נדרש ציוד מגן מיוחד. מיגון העור והגוף

בתנאי שימוש רגילים אין צורך בכל ציוד מגן. יתכן שיהיה צורך באוורור ופינוי במקרה של חריגה מעבר לערכי מיגון נשימתי

סף החשיפה או במקרה של גירוי.

טפל בהתאם לנוהגי גיהות ובטיחות תעשייתית טובים. שיקולי גיהות כלליים

> אין מידע זמין. בקרות חשיפה סביבתית

חלק 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

9.1 מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות

ווזל מצב צבירה תמיסה מימית מראה חסר צבע צבע חסר ריח. ריח אין מידע זמין סף ריח

הערות • שיטה ערכים תכונה אין נתונים זמינים נקודת התכה / נקודת קיפאון לא ידוע לא ידוע אין נתונים זמינים נקודת רתיחה / טווח רתיחה לא ידוע אין נתונים זמינים דליקות (מוצק, גז) גבול דליקות באוויר לא ידוע אין נתונים זמינים גבולות דליקות או נפיצות עליונים

אין נתונים זמינים גבולות דליקות או נפיצות תחתונים לא ידוע אין נתונים זמינים נקודת הבזקה לא ידוע אין נתונים זמינים טמפרטורת התלקחות עצמית טמפרטורת פירוק לא ידוע

לא ידוע pН

אין מידע זמין אין נתונים זמינים (תמיסה מימית) pH לא ידוע צמיגות קינמטית אין נתונים זמינים לא ידוע אין נתונים זמינים צמיגות דינמית

מתערבב עם מים מסיסות במים לא ידוע אין נתונים זמינים מסיסות/יות לא ידוע אין נתונים זמינים מקדם חלוקה

לא ידוע אין נתונים זמינים לחץ אדים לא ידוע צפיפות יחסית איו נתונים זמינים

אין נתונים זמינים צפיפות מרחבית אין נתונים זמינים צפיפות נוזל

לא ידוע אין נתונים זמינים צפיפות אדים מאפייני חלקיקים

אין מידע זמין גודל חלקיק התפלגות גודל החלקיקים אין מידע זמין

9.2. מידע אחר

9.2.1. מידע בנוגע לקבוצות גורמי סיכון פיזיקליים

לא חל

עמוד 34 / 39

·

9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

אין מידע זמין

חלק 10: יציבות וריאקטיביות

10.1. ריאקטיביות

ריאקטיביות אין מידע זמין.

10.2. יציבות כימית

יציב בתנאים רגילים. יציב בתנאים רגילים.

נתוני הפיצוץ

רגישות לפגיעה מכנית אין. רגישות לפריקה סטטית אין.

10.3. אפשרות של תגובות מסוכנות

אין בתנאי עיבוד רגילים. 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 החומר או התערובת אינם זמינים. נתוני בדיקות ספציפיים עבור החומר או התערובת אינם זמינים.

ב**ליעה** נתוני בדיקות ספציפיים עבור החומר או התערובת אינם זמינים.

תסמינים שקשורים לתכונות הפיזיקליות, הכימיות והטוקסיקולוגיות

. אין מידע זמין.

<u>רעילות אקוטית</u>

מדדי רעילות נומריים

הערכים הבאים מחושבים בהתבסס על פרק 3.1 במסמך ה-

2,100.80 mg/kg (אוראלית) ATEmix 4,621.80 mg/kg (עורי) ATEmix 6.30 mg/l (שאיפה-אבק/ערפל) ATEmix

39 / 35 עמוד EGHS / HE

LC50 בשאיפה	עורי LD50	אוראלי LD50	שם כימי
-	-	> 90 mL/kg (Rat)	Water

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.

אין מידע זמין. STOT - חשיפה חד-פעמית

אין מידע זמין. STOT - חשיפה חוזרת

גורם סיכון בשאיפה אין מידע זמין.

11.2. מידע על סכנות אחרות

11.2.1. תכונות של משבש אנדוקריני

תכונות של משבש אנדוקריני מוצר זה אינו מכיל כל חומר הידוע או החשוד כמשבש אנדוקריני.

11.2.2. מידע אחר

השפעות שליליות אחרות אין מידע זמין.

חלק 12: מידע סביבתי

<u>12.1. רעילות</u>

רעילות סביבתית השפעתו הסביבתית של מוצר זה לא נחקרה במלואה.

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

_____ עמידות ופריקות__

עמידות ופריקות אין מידע זמין.

12.3. מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

הצטברות ביולוגית אין נתונים עבור מוצר זה.

39 / 36 עמוד EGHS / HE

<u>12.4. ניידות בקרקע</u>

. אין מידע זמין. **ניידות בקרקע**

<u>vPvB ו- PBT ערכת 12.5</u>

אין מידע זמין. **vPvB - הערכת**

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

____ שיטות טיפול בפסולת___

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

אין לעשות שימוש חוזר במיכלים ריקים. אריזה מזוהמת

חלק 14: מידע על שינוע

חלי		
		IATA
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	ון בובוניקווני) סינון די בוני קבוצת אריזה	14.4
לא חל	ין–וביניה גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	ראות מיוחדות	הו
'		
	ı	MDG
אינו בפיקוח	_ מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	ראות מיוחדות	הו
אין מידע זמין	הובלה בצובר בים לפי מסמכי IMO	14.7
		RID
אינו בפיקוח	מספר או"ם	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4
לא חל	גורמי סיכון סביבתיים	14.5
	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמשים	14.6
אין	ראות מיוחדות	הו
	_	<u>ADR</u>
אינו בפיקוח	מספר או"ם או מספר מזהה	14.1
אינו בפיקוח	שם או"ם מתאים למשלוח	14.2
אינו בפיקוח	קבוצת(ות) סיכון לשינוע	14.3
אינו בפיקוח	קבוצת אריזה	14.4

עמוד 39/37 עמוד 39/37 EGHS / HE

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 לתערובת

<u>תקנות לאומיות</u>

גרמניה

(WGK 2) אינו מסוכן למים

קבוצת סיכון למים (WGK)

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 XVII) מס' 1907/2006 (REACH), נספח (XVII), נספח (REACH) מס' 1907/2006

מזהמים אורגניים יציבים

לא חל

תקנה (EC) (EC) בנושא חומרים שמכלים את שכבת האוזון (EC) תקנה

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

H302 - מזיק בבליעה

H312 - מזיק במגע עם העור

- מזיק בשאיפה - H332

מקרא

:אומרים שמעוררים דאגה רבה מאוד להרשאה: SVĤC

מקרא סעיף 8: בקרות חשיפה/מיגון אישי

(ממוצע משוקלל זמן) TWA TWA תקרה ערך גבול מקסימלי

אותרת לזמן קצר) STEL STEL oorall עור STEL *

	הליך הסיווג
השיטה שיושמה	סיווג לפי תקנה (EC) מס' 1272/2008 [CLP]
שיטת חישוב	רעילות אקוטית בבליעה

39/38 עמוד EGHS / HE

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 הסוכנות לרישון חומרים רעילים ומחלות (ATSDR) בסיס הנתונים ChemView של הסוכנות האמריקאית להגנת הסביבה
```

י הרשות האירופאית לבטיחות מזון (EFSA)

סוכנות הכימיקלים האירופאית (ECHA_RAC) הוועדה להערכת סיכונים

סוכנות הכימיקלים האירופאית ÉCHA_API) (ECHA_API) (ECHA)

ברבה, ארה"ב) EPA (המשרד להגנת הסביבה, ארה"ב) קווים מנחים לרמת/ות חשיפה אקוטית (AEGLs)

יקודם ממדם לדמוניות רוס פרו אקוס דר "(מבטבאה) החוק הפדרלי בנושא חומרים נגד חרקים. פטריות ומכרסמים של הסוכנות האמריקאית להגנת הסביבה

הסוכנות האמריקאית להגנת הסביבה כימיקלים המיוצרים בנפח גבוה

(Food Research Journal) כתב עת למחקר בתחום המזון

בסיס נתונים על חומרים מסוכנים

(IUCLID) בסיס נתונים בינלאומי למידע אחיד על כימיקלים

המכון הלאומי לטכנולוגיה והערכה (NITE)

התוכנית הלאומית של אוסטרליה לדיווח והערכת כימיקלים תעשייתיים (NICNAS)

(המכון האמריקאי הלאומי לבטיחות ובריאות בעבודה) NIOSH

(NLM CIP) של הספרייה הלאומית לרפואה ChemID Plus

בסיס הנתונים PubMed של הספרייה הרפואית הלאומית

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 עדכון ושיפור מידע קיים

11-04-2023 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 כך מפורט בטקסט.

סוף גיליון הבטיחות

39/39 עמוד EGHS / HE