**תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998" ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.**

**תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878**

## סעיף 1: זיהוי החומר/התערובת

### 1.1 מזהה מוצר

**שם מוצר:** **פז פריימר**

**מספר CAS:** תערובת

**מספר EC:** תערובת

**מספר REACH:** תערובת

### 1.2 שימושים שזוהו כרלוונטיים לשימוש בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים

**שימושים מזוהים:** תשתיות ואיטום

**שימושים שאינם מומלצים:** שימושים שאינם מבין השימושים המזוהים.

### 1.3 פרטי ספק גיליון הבטיחות

**ספק/יצרן:** פזקר בע"מ

**כתובת:** רח' אלון תבור, אזור תעשייה,
עפולה, 1812001
ישראל

**מס' טלפון:** +972-04-6423111

**פקס:** +972-04-8548870

**כתובת דוא"ל של האחראי על גיליון הבטיחות: info@pazkar.co.il.**

### 1.4 מספר טלפון לשעת חירום

**מספר טלפון לשעת חירום (כולל שעות פעילות):** +972-04-6423111

המכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם - 04-8541900
מרכז מידע של איכות הסביבה - 6911*

## סעיף 2: זיהוי סיכונים

### 2.1 סיווג החומר או התערובת

**סיווג על-פי רגולציית CLP/GHS (Regulation (EC) No. 1272/2008)**

| שם מוצר | סיווג GHS |
|---|---|
| **פז פריימר** | רגשוש של העור, גורם סיכון מקטגוריה 1A<br>יכולת לגרום למוטציה גנטית בתאים תחיליים, גורם סיכון מקטגוריה 1B<br>יכולת לגרום לסרטן, גורם סיכון מקטגוריה 1B<br>רעילות למערכת הרבייה, גורם סיכון מקטגוריה 1B<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) מקטגוריה 2 |

## 2.2 רכיבי תיווי

**תיווי בהתאם לתקינת Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP):**

**סמלים תמונתיים (פיקטוגרמות) של גורמי הסיכון**



**מילת אזהרה: סכנה.**

**הצהרות על גורמי סיכון:**

H317 - עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.
H340 - עלול לגרום לפגמים גנטיים
H350 - עלול לגרום לסרטן
H361 - חשוד כפוגע בפוריות או בעובר
H411 - רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות

**הצהרות על אמצעי זהירות:**

P201 - קבל הוראות מיוחדות לפני השימוש
P261 - הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/ אדים/ תרסיס
P273 - מנע פליטה לסביבה
P280 - לבש כפפות מגן/בגד מגן והרכב משקפי מגן/מגן פנים.
P308+P313 - במקרה של חשיפה או חשש לחשיפה: קבל ייעוץ/סיוע רפואי
P391 - אסוף שפך.

**רכיבי תיווי משלימים:**

לא נדרש

## 2.3 סיכונים אחרים

החומר/התערובת אינו/ה מכיל/ה רכיבים הנחשבים כעמידים, רעילים ומצטברים במערכות ביולוגיות (PBT), או עמידים מאוד ומצטברים מאוד במערכות ביולוגיות (vPvB) בריכוזים של 0.1% ומעלה.

## סעיף 3: הרכב/מידע על מרכיבים

**3.1 חומר:** לא חומר טהור

**3.2 תערובות:**

| ם המרכיב | מזהים | % | חומרים ננו | סיווג GHS | פקטור M | SCL | הערכת רעילות חריפה |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **נפטא** | CAS No. 8030-30-6<br><br>EC No. 232-443-2<br><br>REACH No. 01-2119556797-19-XXXX | 2 - 7% | לא | סכנת שאיפה, גורם סיכון מקטגוריה 1 H304<br>יכולת לגרום למוטציה גנטית בתאים תחיליים, גורם סיכון מקטגוריה 1B H340<br>יכולת לגרום לסרטן, גורם סיכון מקטגוריה 1B H350 | 1 | אין SCL בנספח 6 | אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6 |
| **נורמל-הקסן** | CAS No. 110-54-3<br><br>EC No. 203-777-6<br><br>REACH No. 01-2119480412-44-XXXX | 0.25 % - 0.6% | לא | נוזלים דליקים, גורם סיכון מקטגוריה 2 H225<br>סכנת שאיפה, גורם סיכון מקטגוריה 1 H304<br>קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 2 H315<br>רעילות ספציפית לאיבר מטרה– חשיפה בודדת, גורם סיכון מקטגוריה 3 הרדמה H336<br>רעילות למערכת הרבייה, גורם סיכון מקטגוריה 2 H361<br>רעילות ספציפית לאיבר מטרה – חשיפה חוזרת, גורם סיכון מקטגוריה 1 H372<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) מקטגוריה 2 H411 | 1 | STOT RE 1: H372 ≥ 5% | אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6 |
| **טולואן** | CAS No. 108-88-3 | ≤ 0.25% | לא | נוזלים דליקים, גורם סיכון | 1 | אין SCL בנספח 6 | אין הערכת |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | EC No. 203-625-9<br><br>REACH No. 01-211947131 0-51-XXXX | | | מקטגוריה 2 H225 סכנת שאיפה, גורם סיכון מקטגוריה 1 H304 קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 2 H315 רעילות ספציפית לאיבר מטרה– חשיפה בודדת, גורם סיכון מקטגוריה 3 הרדמה H336 רעילות למערכת הרבייה, גורם סיכון מקטגוריה 2 H361d רעילות ספציפית לאיבר מטרה – חשיפה חוזרת, גורם סיכון מקטגוריה 2 H373 | | | רעילות חריפה בנספח 6 |
| **בנזן** | CAS No. 71-43-2<br><br>EC No. 200-753-7<br><br>REACH No. 01-211944710 6-44-XXXX | ≤ 0.15% | לא | נוזלים דליקים, גורם סיכון מקטגוריה 2 H225 סכנת שאיפה, גורם סיכון מקטגוריה 1 H304 קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 2 H315 נזק חמור לעיניים או גירוי חמור בעיניים, גורם סיכון מקטגוריה 2 H319 יכולת לגרום למוטציה גנטית בתאים תחיליים, גורם סיכון מקטגוריה 1B H340 יכולת לגרום לסרטן, גורם סיכון מקטגוריה 1B H350 רעילות ספציפית | 1 | אין SCL בנספח 6 | אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | לאיבר מטרה – חשיפה חוזרת, גורם סיכון מקטגוריה 1 H372 | | | | |
| **נוניל פנול אתוקסילציה** | CAS No. 9016-45-9<br><br>EC No. 269-822-7<br><br>REACH No. 01-2119484664-27-XXXX | ≤ 1.5% | **לא** | מסוכן לסביבת מים - גורם סיכון חמור מקטגוריה 1 H410<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) מקטגוריה 1 H410 | Acute M=1<br><br>Chron M=10 | אין SCL בנספח 6 | אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6 |
| **מכיל 5-כלורו-2-מתיל-(H2)3-איזותיאזולין עם 2-מתיל-(H2)3-איזותיאזולין** | CAS No 55965-84-9<br><br>EC No 911-418-6<br><br>REACH No 01-2120764691-48-XXXX | ≤ 0.005 % | **לא** | רעילות חריפה (דרך הפה), גורם סיכון מקטגוריה 3 H301<br>רעילות חריפה (דרך העור), גורם סיכון מקטגוריה 2 H310<br>רעילות חריפה (בשאיפה), גורם סיכון מקטגוריה 2 H330<br>קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 1B H314<br>נזק חמור לעיניים או גירוי חמור בעיניים, גורם סיכון מקטגוריה 1 H318<br>רִגשוש העור, גורם סיכון מקטגוריה 1 H317<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור מקטגוריה 1 H400<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) מקטגוריה 1 H410 | 100 | Skin Corr. 1C C ≥ 0.6 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 0.06 % ≤ C < 0.6 %<br>Eye Dam. 1 C ≥ 0.6 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 0.06 % ≤ C < 0.6 %<br>Skin Sens. 1A C ≥ 0.0015 | אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6 |

**תכולת ננו חומרים בתערובת:** לא ישים

על-פי המידע הנוכחי של הספק/יצרן ועל-פי הריכוזים הדרושים בדיווח, לא קיימים מרכיבים נוספים המסווגים כמסוכנים לבריאות ו/או לסביבה ולפיכך דרושים בדיווח בסעיף זה.

גבולות החשיפה התעסוקתיים מפורטים בסעיף 8, באם קיימים.

## סעיף 4: אמצעי עזרה ראשונה

### 4.1 תיאור אמצעי העזרה הראשונה

**מגע בעיניים:** שטוף מיד במים במשך 15 דקות לפחות (עיניים פקוחות) והפנה לטיפול רפואי.

**מגע בעור:** הסר מיד בגדים ונעליים נגועים אלא אם נדבקו לעור. שטוף עם מים במשך 10 דקות לפחות. במידת הצורך הפנה לטיפול רפואי.

**שאיפה:** פנה את הנפגע מאתר החשיפה לאזור מאוורר. הושב/השכב את הנפגע במנוחה. אם הנפגע מתקשה בנשימה, הושיבו זקוף ובמידת האפשר תן חמצן. אם הנפגע חסר הכרה, בצע החייאה. הפנה מיד לטיפול רפואי

**בליעה:** אין לגרום להקאה. אם הנפגע בהכרה, שטוף את פיו במים. הפנה לטיפול בהקדם האפשרי. אין להשקות נפגע חסר הכרה.

### 4.2 ההשפעות והסימפטומים החשובים ביותר, חמורים ו/או ממושכים

עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. עלול לגרום לפגמים גנטיים. עלול לגרום לסרטן. חשוד כפוגע בפוריות או בעובר.

### 4.3 טיפולים רפואיים מידיים או טיפולים מיוחדים הנדרשים

אם נצפו תסמינים כלשהם, פנה לרופא ומסור לו את גיליון הבטיחות הזה. ספק אמצעי תמיכה כלליים וטפל על-פי התסמינים.

## סעיף 5: אמצעים לכיבוי אש

### 5.1 אמצעי כיבוי אש

**אמצעי כיבוי אש מתאימים:**

לשריפות גדולות: רסס מים, ערפל מים או קצף כיבוי

לשריפות קטנות: אבקה יבשה, רסס מים, פחמן דו-חמצני ' או קצף כיבוי. השתמש ברסס מים לקירור מיכלים החשופים לאש או לחום.

**אמצעי כיבוי אש שאינם מתאימים:** סילון מים.

### 5.2 סכנות מיוחדות הנובעות מן החומר/התערובת

נוזל ואדים דליקים מאוד. בשריפה ישתחררו אדים רעילים ומגרים.

תוצרי בעירה מסוכנים: תחמוצות פחמן (פחמן חד-חמצני, פחמן דו-חמצני) . תחמוצות חנקן, עשן ואדים מגרים ורעילים.

## 5.3 הוראות ללוחמי-אש

**פעולות הגנה מיוחדות ללוחמי-אש:** אם יש שריפה, יש לבודד את זירת האירוע ולהוביל את כל האנשים הרחק מקרבת המקום במהירות. אין לנקוט בשום פעולה המעורבת בסיכון אישי או ללא הכשרה מתאימה. הרחק מיכלים מאזור השריפה אם ניתן לעשות זאת ללא סיכון. השתמש ברסס מים על-מנת לקרר מיכלים שנחשפו לאש.

**ציוד מגן מיוחד ללוחמי-אש:** על לוחמי-האש להצטייד בביגוד מגן מלא ומערכת נשימה עצמאית. בנוסף, יש ללבוש ציוד מגן תואם על-פי דרישות התנאים (ראה סעיף 8).

## סעיף 6: אמצעי טיפול בתקריות פליטה

### 6.1 בטיחות אישית, ציוד מגן ונהלי חירום

**לעובדים שלא בחירום:** אין לנקוט בשום פעולה המעורבת בסיכון אישי או ללא הכשרה מתאימה. פנה אנשים מן האזורים הסובבים. המנע משאיפת אדי החומר. שמור מפני כניסה של אנשים מיותרים/לא ממוגנים.

**לנותני מענה בחירום:** פנה מהאזור אנשים שאינם חיוניים.
שים לב לתקנות מקומיות ובין-לאומיות רלוונטיות. המנע ממגע עם החומר שנשפך/השתחרר.

המנע משאיפת אדים או גז. שטוף ידיים היטב לאחר הטיפול. וודא כי האזור מאוורר היטב. הרחק מקורות הצתה. במקרה של שפך גדול, הודע לאנשים בכיוון הרוח על השפך, בודד את אזור הסכנה המיידי והשאר אנשים שאינם מורשים מחוץ לאירוע. לבש ציוד מגן מתאים, כגון כפפות, משקפי מגן וביגוד מגן, על-פי התנאים הנדרשים (ראה סעיף 8).

ראה סעיפים 2 ו-7 למידע נוסף על גורמי הסיכון ואמצעי הזהירות.
ראה סעיף 13 להוראות סילוק פסולת.

### 6.2 בטיחות סביבתית

מנע התפשטות החומר ושמור מפני כניסה לפתחי ניקוז או מקורות מים על-ידי שימוש בחול, אדמה או חומרי חסימה וספיגה אחרים.

### 6.3 שיטות וחומרים להכלה וניקיון

הצטייד באמצעי מגן. אוורר את אזור השפך. נוזל דליק. הרחק מקורות הצתה אפשריים. הפסק את הדליפה אם באפשרותך לעשות זאת ללא סיכון .יש להשתמש בכלים שאינם יוצרים ניצוצות ומותאמים לאווירה נפיצה .ספוג את החומר על-גבי חול, ורמיקוליט, שרוולי ספיגה או כל חומר סופח בלתי דליק אחר. העבר למיכל או לחביות פסולת ושלח לפינוי לאתר פסולת מסוכנת . מנע כניסת החומר למערכת השפכים ולמקורות המים.

### 6.4 הפניות לסעיפים אחרים

ראה סעיף 1 בנוגע למידע התקשרות במקרה חירום.
ראה סעיף 7 בנוגע למידע על שימוש בטוח
ראה סעיף 8 בנוגע למידע על ציוד מגן אישי מתאים.

ראה סעיף 13 בנוגע למידע נוסף על טיפול בפסולת.

## סעיף 7: טיפול ואחסון

### 7.1 אמצעי זהירות לשימוש בטוח

בעת טיפול בחומר, דאג להיגיינה אישית מלאה ולאוורור נאות במקום העבודה. נוזל מתלקח. הרחק ממקורות אש, ניצוצות, חשמל סטטי, חיכוך, או כל מקור חום אחר העלול לגרום להתלקחות. באזורי האחסון והצריכה מומלץ כי מערכת החשמל תותאם לעבודה באווירה נפיצה . מנע מגע בעור, בעיניים ובבגדים.

**הוראות היגיינה תעסוקתית כלליים:**

לעובדים מומלץ לשטוף ידיים ופנים לפני אכילה, שתייה ועישון. הסר בגדים וביגוד מגן מזוהמים טרם הכניסה לאזורי האכילה. ראה גם סעיף 8 למידע נוסף על אמצעי היגיינה.

### 7.2 תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימויות

אחסן במכלים סגורים היטב, במקום קריר, יבש ומאוורר היטב. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה . הרחק ממחמצני ם חזקים. מגע עם חומצות חזקות והאלוגנים איננו רצוי.

### 7.3 שימושים ייעודיים ספציפיים

פרט לשימושים המצוינים בסעיף 1.2 אין שימושים ייעודיים אחרים.

## סעיף 8: אמצעי בקרת חשיפה / הגנה אישית

### 8.1 פרמטרים לבקרה:

**גבולות חשיפה תעסוקתיים:**

| שם המרכיב | מספר CAS | גבולות החשיפה התעסוקתיים | מקור |
|---|---|---|---|
| **נפטא** | 8030-30-6 | טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): אין מידע | Israel - Occupational Exposure Limits – TWAs |
| | | טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): אין מידע | US ACGIH - Threshold Limit Values |
| **נורמל-הקסן** | 110-54-3 | טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): 50 חל"מ | Israel - Occupational Exposure Limits – TWAs |
| | | טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): 50 חל"מ | US ACGIH - Threshold Limit Values |

| שם המרכיב | מספר CAS | גבולות החשיפה התעסוקתיים | מקור |
|---|---|---|---|
| **טולואן** | 108-88-3 | טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): 20 חל"מ<br><br>טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): 20 חל"מ | Israel - Occupational Exposure Limits – TWAs<br><br>US ACGIH - Threshold Limit Values |
| **בנזן** | 71-43-2 | טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): 0.5 חל"מ<br><br>טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): 0.5 חל"מ | Israel - Occupational Exposure Limits – TWAs<br><br>US ACGIH - Threshold Limit Values |
| **נוניל פנול אתוקסילציה** | 9016-45-9 | טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): אין מידע<br><br>טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): אין מידע | Israel - Occupational Exposure Limits – TWAs<br><br>US ACGIH - Threshold Limit Values |
| **מכיל 5-כלורו-2-מתיל-3(H2)-איזותיאזולין עם 2-מתיל-3(H2)-איזותיאזולין** | 55965-84-9 | טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): אין מידע<br><br>טווח קצר (15 דקות): אין מידע<br>טווח ארוך (8 שעות): אין מידע | Israel - Occupational Exposure Limits – TWAs<br><br>US ACGIH - Threshold Limit Values |

**תהליכי בקרה וניטור:** יש להשתמש בשיטות המפורטות בתקנים אירופאים/ישראלים.

**Derived No Effect Level (DNEL):**

**נפטא**

| ערך | אפקטים בריאותיים | דרכי חשיפה | איזור יישום המוצר |
|---|---|---|---|
| 1300 mg/m3 | Short-term systemic effects | שאיפה Inhalation | עובדים |
| 840 mg/m3 | Long-term local effects | שאיפה Inhalation | עובדים |
| 1100 mg/m3 | Short-term local effects | שאיפה Inhalation | עובדים |
| 1200 mg/m3 | Short-term systemic effects | שאיפה Inhalation | אוכלוסיה כללית |
| 180 mg/m3 | Long-term local effects | שאיפה Inhalation | אוכלוסיה כללית |
| 640 mg/m3 | Short-term local effects | שאיפה Inhalation | אוכלוסיה כללית |

**נורמל-הקסן**

| ערך | אפקטים בריאותיים | דרכי חשיפה | איזור יישום המוצר |
|---|---|---|---|
| 75 mg/m3 | Long-term systemic effects | Inhalation שאיפה | עובדים |
| 11 mg/kg bw/day | Long-term systemic effects | Dermal עורית | עובדים |
| 16 mg/m3 | Long-term systemic effects | Inhalation שאיפה | אוכלוסיה כללית |
| 5.3 mg/kg bw/day | Long-term systemic effects | Dermal עורית | אוכלוסיה כללית |
| 4 mg/kg bw/day | Long-term systemic effects | Oral בליעה | אוכלוסיה כללית |

**טולואן**

| ערך | אפקטים בריאותיים | דרכי חשיפה | איזור יישום המוצר |
|---|---|---|---|
| 75.37 mg/m3 | Long-term systemic effects | Inhalation שאיפה | עובדים |
| 377 mg/m3 | Short-term systemic effects | Inhalation שאיפה | עובדים |
| 75.37 mg/m3 | Long-term local effects | Inhalation שאיפה | עובדים |
| 377 mg/m3 | Short-term local effects | Inhalation שאיפה | עובדים |
| 150 mg/kg bw/day | Long-term systemic effects | Dermal עורית | עובדים |
| 0.188 mg/cm2 | Long-term local effects | Dermal עורית | עובדים |
| 18.9 mg/m3 | Long-term systemic effects | Inhalation שאיפה | אוכלוסיה כללית |
| 188.5 mg/m3 | Short-term systemic effects | Inhalation שאיפה | אוכלוסיה כללית |
| 18.9 mg/m3 | Long-term local effects | Inhalation שאיפה | אוכלוסיה כללית |
| 188.5 mg/m3 | Short-term local effects | Inhalation שאיפה | אוכלוסיה כללית |
| 75 mg/kg bw/day | Long-term systemic effects | Dermal עורית | אוכלוסיה כללית |
| 0.1 mg/cm2 | Long-term local effects | Dermal עורית | אוכלוסיה כללית |
| 2.69 mg/kg bw/day | Long-term systemic effects | Oral בליעה | אוכלוסיה כללית |

**בנזן**

| ערך | אפקטים בריאותיים | דרכי חשיפה | איזור יישום המוצר |
|---|---|---|---|
| 0.8 mg/m3 | Long-term systemic effects | Inhalation שאיפה | עובדים |
| 0.14 mg/m3 | Long-term systemic effects | Inhalation שאיפה | אוכלוסיה כללית |

**נוניל פנול אתוקסילציה**

אין נתונים זמינים

**5-כלורו-2-מתיל-3(H2)-איזותיאזולין עם 2-מתיל-3(H2)-איזותיאזולין**

| ערך | אפקטים בריאותיים | דרכי חשיפה | איזור יישום המוצר |
|---|---|---|---|
| 0.02 mg/m3 | Long-term local effects | Inhalation שאיפה | עובדים |
| 0.04 mg/m3 | Short-term local effects | Inhalation שאיפה | עובדים |
| 0.02 mg/m3 | Long-term local effects | Inhalation שאיפה | אוכלוסיה כללית |
| 0.04 mg/m3 | Short-term local effects | Inhalation שאיפה | אוכלוסיה כללית |
| 0.09 mg/kg bw/day | Long-term systemic effects | Oral בליעה | אוכלוסיה כללית |

**Predicted No Effect Concentration (PNEC):**

**נפטא**

| תא שטח | ערך |
|---|---|
| מים מתוקים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| מי ים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| מתקני טיפול בשפכים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| משקעי מים מתוקים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| משקעים ימיים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| קרקע | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |

**נורמל-הקסן**

| תא שטח | ערך |
|---|---|
| מים מתוקים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| מי ים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| מתקני טיפול בשפכים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| משקעי מים מתוקים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| משקעים ימיים | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |
| קרקע | אין נתונים זמינים: טכנית לא ניתן לבצע בדיקה |

**טולואן**

| תא שטח | ערך |
|---|---|
| מים מתוקים | 0.68 mg/L |
| מי ים | 0.68 mg/L |
| מתקני טיפול בשפכים | 13.61 mg/L |
| משקעי מים מתוקים | 16.39 mg/kg sediment dw |
| משקעים ימיים | 16.39 mg/kg sediment dw |
| קרקע | 2.89 mg/kg soil dw |

**בנזן**

| תא שטח | ערך |
|---|---|
| מים מתוקים | 80 µg/L |
| מי ים | 8 µg/L |
| מתקני טיפול בשפכים | 39 mg/L |
| משקעי מים מתוקים | 0.852 mg/kg sediment dw |
| משקעים ימיים | 85.2 µg/kg sediment dw |
| קרקע | 0.123 mg/kg soil dw |

**נוניל פנול אתוקסילציה**

אין נתונים זמינים

**מכיל 5-כלורו-2-מתיל-3(H2)-איזותיאזולין עם 2-מתיל-3(H2)-איזותיאזולין**

| תא שטח | ערך |
|---|---|
| מים מתוקים | 3.39 µg/L |
| מי ים | 3.39 µg/L |

| | |
|---|---|
| מתקני טיפול בשפכים | 0.23 mg/L |
| משקעי מים מתוקים | 0.027 mg/kg sediment dw |
| משקעים ימיים | 0.027 mg/kg sediment dw |
| קרקע | 0.01 mg/kg soil dw |

**8.2 אמצעי בקרת חשיפה**

**בקרות הנדסיות מתאימות:** השתמש רק כאשר יש אוורור טוב דיו. השתמש ביניקת גזים מקומית או אמצעי בקרה הנדסיים אחרים בכדי לשמור על חשיפת העובדים מפני חומרים הנישאים באוויר מתחת לגבולות החשיפה המומלצים. על הבקרות ההנדסיות לשמור על ריכוזי גזים, אדים ו/או אבק מתחת לגבולות הנפיצות התחתונים. מתקנים המכילים חומר זה דרושים במתקן לשטיפת עיניים ומקלחת בטחון. שמור על המכלים סגורים היטב. אין לרוקן פסולת לפתחי ניקוז מים.

**אמצעי הגנה אישיים**

הגנה על העיניים והפנים: יש להשתמש במשקפי בטיחות עם מגני-צד או במשקפי מגן.

הגנה על העור:

הגנה על הידיים: לבש כפפות מגן. יש להשתמש בכפפות חסינות-כימיקלים בעלות תקן מאושר, בכל עת בה עובדים עם מוצרים כימיים, אם הערכת הסיכונים מצביעה על הכרח שכזה. בהתחשב בהוראות יצרן הכפפות, בדוק תוך כדי השימוש שהכפפות שומרות על תכונותיהן המגנות. יש לציין כי אורך החיים של כל כפפה משתנה מיצרן ליצרן.

הגנה על הגוף: לבש ביגוד מגן מתאים. לבש בגדים בעלי שרוולים ארוכים. נעל נעלי בטיחות. יש לבחור ביגוד/ציוד מגן אישי לגוף על בסיס המטלות הנדרשות והסיכונים הכרוכים בכך. שטוף ידיים לאחר השימוש.

הגנה על הנשימה: יש להשתמש במסכת נשימה לטיהור אוויר בעלת תקן מאושר, אם הערכת הסיכונים מצביעה על הכרח שכזה. בחירת המסכה צריכה להתבסס על רמות החשיפה הידועות/צפויות, הסכנות הנובעות מן המוצר וגבולות בטיחות העבודה של המסכה שנבחרה.

השתמש בציוד שנבדק ואושר על-ידי תקנים ממשלתיים מתאימים כגון NIOSH (US) או CEN (EU).

סיכונים תרמיים: במקרה של שריפה, השימוש בציוד מגן מלא הינו הכרחי. השתמש במערכת נשימה עצמאית.

**בקרות חשיפה סביבתית:** מנע המשך הדליפה או הזליגה אם בטוח לעשות זאת. מנע מהמוצר מלהיכנס למערכות מים או פתחי ניקוז.

## סעיף 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

### 9.1 מידע על מאפיינים פיזיקליים וכימיים בסיסיים

| | |
|---|---|
| מראה / מצב צבירה: | נוזל |
| צבע: | אין מידע זמין |
| ריח וסף ריח: | אין מידע זמין |
| נקודת התכה/נקודת קיפאון: | אין מידע זמין |
| נקודת רתיחה ראשונית/טווח רתיחה: | אין מידע זמין |
| דליקות : | נוזל ואדים דליקים מאוד. |
| גבולות דליקות/גבולות נפיצות עליונים: | אין מידע זמין |
| תחתונים: | אין מידע זמין |
| נקודת הבזקה: | <15°C |
| טמפרטורת הצתה-עצמית: | אין מידע זמין |
| טמפרטורת התפרקות: | אין מידע זמין |
| ערך הגבה pH: | אין מידע זמין |
| צמיגות ב-40°C: | אין מידע זמין |
| צמיגות ב-100°C | אין מידע זמין |
| מסיסות/יות: | אין מידע זמין |
| מקדם החלוקה אוקטאנול/מים: | אין מידע זמין |
| לחץ אדים: | אין מידע זמין |
| צפיפות יחסית: | אין מידע זמין |
| צפיפות אדים (אוויר = 1): | אין מידע זמין |
| מאפייני חלקיקים: | לא ישים |

### 9.2 מידע נוסף הקשור לסיווג סיכונים פיסיקליים

| | |
|---|---|
| קצב התאיידות: | אין מידע זמין |
| תכונות נפיצות: | אין מידע זמין |
| תכונות מחמצנות: | אין מידע זמין |
| נקודת נזילות (C°): | אין מידע זמין |

## סעיף 10: יציבות וראקטיביות

### 10.1 ריאקטיביות

מוצר זה אינו צפוי להיות ריאקטיבי בתנאי טיפול ואחסון רגילים.

### 10.2 יציבות כימית

יציב בתנאים רגילים.

### 10.3 אפשרות לתגובות מסוכנות

לא צפויות תגובות מסוכנות בתנאי שימוש ואחסון רגילים.

### 10.4 מצבים שיש להימנע מהם

הימנע מחום, ניצוצות, להבות ומקורות הצתה אחרים. אין לנקב או לשרוף מיכלים.

**10.5 חומרים שאינם-תואמים**

חומרים אסורים במגע חומרי חמצון; חומצות חזקות; הלוגנים.

**10.6 תוצרי פירוק מסוכנים**

אין מידע על תגובות מסוכנות או תוצרי פירוק מסוכני ם. מידע על תוצרי שריפה ראה בפסקה 5

## סעיף 11: מידע טוקסיקולוגי

**11.1 מידע על השפעות טוקסיקולוגיות**

**רעילות חריפה:** לא צפוי לגרום לרעילות חריפה

| שם המרכיב | בדיקה | זן | מנה |
|---|---|---|---|
| **נפטא** | LD50 Oral<br>LD50 Dermal<br>LC50 Inhalation | חולדה<br>ארנב<br>חולדה | > 5000 מ"ג/ק"ג<br>> 2000 מ"ג/ק"ג<br>> 7630 מ"ג/מ"ר אוויר (4 שע') |
| **נורמל-הקסן** | LD50 Oral<br>LD50 Dermal<br>LC50 Inhalation | חולדה<br>ארנב<br>חולדה | 24 מ"ל/ק"ג<br>> 5 מ"ל/ק"ג<br>> 5,000 חל"מ אוויר (24 שע') |
| **טולואן** | LD50 Oral<br>LD50 Dermal<br>LC50 Inhalation | חולדה<br>ארנב<br>חולדה | 5,580 מ"ג/ק"ג<br>> 5000 מ"ג/ק"ג<br>28.1 מ"ג/ליטר אוויר (4 שע') |
| **בנזן** | LD50 Oral<br>LD50 Dermal<br>LC50 Inhalation | חולדה<br>ארנב<br>חולדה | > 2,000 מ"ג/ק"ג<br>> 9.4 מ"ל/ק"ג<br>13700 חל"מ אוויר (4 שע') |
| **נוניל פנול אתוקסילציה** | LD50 Oral<br>LD50 Dermal<br>LC50 Inhalation | עכבר<br>ארנב<br>חולדה | 4290 מ"ג/ק"ג<br>אין מידע<br>אין מידע |
| **5-כלורו-2-מתיל-3(H2)-איזותיאזולין עם 2-מתיל-3(H2)-איזותיאזולין** | LD50 Oral<br>LD50 Dermal<br>LC50 Inhalation | חולדה<br>ארנב<br>חולדה | 457 מ"ג/ק"ג<br>600 מ"ג/ק"ג<br>2.36 מ"ג/ליטר אוויר (4 שע') |

**קורוזיה (שיתוך) או גירוי של העור:** לא צפוי לגרום לקורוזיה (שיתוך) או גירוי של העור.

**נזק חמור או גירוי חמור לעיניים:** לא צפוי לגרום לנזק חמור או גירוי חמור לעיניים.

**רגשוש דרכי הנשימה או העור:** עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

**יכולת לגרום למוטציה גנטית בתאים תחיליים:** עלול לגרום לפגמים גנטיים.

**יכולת לגרום לסרטן:** עלול לגרום לסרטן.

**רעילות למערכת הרבייה:** חשוד כפוגע בפוריות או בעובר.

| | |
|---|---|
| **רעילות ספציפית לאיבר מטרה - חשיפה בודדת:** | לא צפוי לגרום לרעילות ספציפית לאיבר מטרה אחרי חשיפה בודדת. |
| **רעילות ספציפית לאיבר מטרה - חשיפה חוזרת:** | לא צפוי לגרום לרעילות ספציפית לאיבר מטרה אחרי חשיפה חוזרת. |
| **סכנת שאיפה:** | לא צפוי לגרום לסכנת שאיפה. |

**11.2 מידע על סיכונים נוספים**

| | |
|---|---|
| **תכונות משבשים אנדוקריניים :** | לא ידועות |
| **מידע על סיכונים נוספים:** | לא ידועות |

## סעיף 12: מידע אקולוגי

**12.1 רעילות**

רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות

| שם המרכיב | רעילות לדגים / יצורים מימיים אחרים |
|---|---|
| **נפטא** | Fish LL50 – Oncorhynchus mykiss: 10 mg/L - 96 h<br>Invertebrates EL50 - Daphnia magna (Water flea): 4.5 mg/L - 48 h<br>Algae EL50 - Pseudokirchneriella subcapitata: 3.1 mg/L - 72h |
| **נורמל-הקסן** | Fish LL50 – Oncorhynchus mykiss: 12 mg/L - 96 h<br>Invertebrates EL50 - Daphnia magna (Water flea): 3 mg/L - 48 h<br>Algae ErL50 - Raphidocelis subcapitata: 55 mg/L - 72h |
| **טולואן** | Fish LC50 – Oncorhynchus kisutch: 5.5 mg/L - 96 h<br>Invertebrates EC50 - Daphnia magna (Water flea): 3.78 mg/L - 48 h<br>Algae EC50 - Chlorella vulgaris: 135 mg/L - 72h |
| **בנזן** | Fish LC50 – Oncorhynchus mykiss: 5.3 mg/L - 96 h<br>Invertebrates EC50 - Daphnia magna (Water flea): 10 mg/L - 48 h<br>Algae EC50 - Raphidocelis subcapitata: 32 mg/L - 72h |
| **נוניל פנול אתוקסילציה** | Invertebrates EC50 - Daphnia magna (Water flea): 1.821 mg/L - 48 h<br>Algae EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata: 20 mg/L – 48hh |
| **)5H-כלורו-2-מתיל-3(2)-איזותיאזולין עם 2-מתיל-)2H(איזותיאזולין-** | Fish LC50 – Oncorhynchus mykiss: 0.19 mg/L - 96 h<br>Invertebrates EC50 - Daphnia magna (Water flea): 0.18 mg/L - 48 h<br>Algae EC50 - Skeletonema costatum: 19.9 µg/L - 72h |

**12.2 עמידות ופריקות ביולוגית**
עלול להצטבר במערכות ביולוגיות.

**12.3 פוטנציאל הצטברות במערכות ביולוגיות**
אין מידע על מוצר זה.

**12.4 תנועתיות בקרקע**
אין מידע זמין.

**12.5 תוצאות של הערכות PBT ו-vPvB**
אין מידע זמין.

**12.6 תכונות משבשים אנדוקריניים (סביבה)**
לא ידועות.

**12.7 השפעות שליליות אחרות**
מנע כניסה למערכות מים או פתחי ניקוז, מנע שחרור לסביבה.

## סעיף 13: הוראות סילוק פסולת

**13.1 דרכי טיפול בפסולת**

**מוצר**
יש למחזר או להשיב ככל האפשר.
יש להימנע או למזער יצירת פסולת ככל האפשר. אין להשליך את משקעי פסולת המוצר לצנרת – יש לשלוח לטיפול במתקן לטיפול בשפכים.
השלך עודפים ומוצרים שאינם ניתנים למחזור בעזרת גורם מוסמך לטיפול בפסולת. השלכה של מוצר זה או מוצרי הלוואי שלו תתנהל על-פי דרישות החוק וכן דרישות הרשויות המקומיות הרלוונטית.

ניתן לשקול הטמנה או סילוק בשריפה רק כאשר המיחזור אינו אפשרי.
יש להשליך מוצר זה ואריזתו בצורה בטוחה. יש לנקוט בזהירות כאשר מטפלים במיכלים ריקים שעדיין לא נשטפו או נוקו.

**אריזה**
להימנע או למזער יצירת פסולת ככל האפשר. פסולת אריזות יש לשלוח למחזור. יש לשקול הטמנה או שימוש במשרפה רק כאשר המחזור הינו בלתי אפשרי.
יש להשליך מוצר זה ואריזתו בצורה בטוחה. יש לנקוט בזהירות כאשר מטפלים במיכלים ריקים שעדיין לא נשטפו או נוקו.
מיכלים ריקים עלולים להכיל שאריות של המוצר. מנע התפשטות ומגע של המוצר עם הקרקע, נתיבי המים, תעלות הניקוז והביוב.

## סעיף 14: מידע על שינוע

**תקנות שילוח בין-לאומיות**
**14.1 מספר או"ם**
ADR/RID: UN 3082 IMDG: UN 3082 IATA: UN 3082

**14.2 שם שילוח תקין**

ADR/RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Contains Ethoxylated Nonyl Phenol and Mixture of: 5-chloro-2-methyl- 2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Contains Ethoxylated Nonyl Phenol and Mixture of: 5-chloro-2-methyl- 2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Contains Ethoxylated Nonyl Phenol and Mixture of: 5-chloro-2-methyl- 2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1))

**14.3 קבוצת(/ות) סיכון בשינוע**

ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9

**14.4 קבוצת אריזה**

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

**14.5 סכנה סביבתית**

מזהם סביבה מימית: **כן**

**14.6 אזהרות מיוחדות למשתמש**

לא זמין

**14.7 שינוע בצובר בהתאם לנספח II של MARPOL וקוד IBC (Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code)**

לא ישים. המוצר אינו מסווג כמזהם ימי.

**סעיף 15: מידע רגולטורי**

**15.1 תקינת/חקיקת בטיחות, בריאות וסביבה ייחודיים לחומר או לתערובת**

גיליון בטיחות זה תואם את דרישות:

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיוג וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998" ותקן ישראלי ת"י 2302.

תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2015/830 (REACH), אשר יש לעמוד בהן על פי ת"י 2302.

**15.2 הערכת בטיחות כימית (CSA)**

אין מידע.

**סעיף 16: מידע נוסף**

**טקסט מלא של הצהרות על גורמי סיכון והצהרות על אמצעי זהירות, המופיעות בסעיפים 2 ו-3:**

H317 - עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.
H340 - עלול לגרום לפגמים גנטיים
H350 - עלול לגרום לסרטן
H361 - חשוד כפוגע בפוריות או בעובר
H411 - רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות

**הצהרות על אמצעי זהירות:**

P201 - קבל הוראות מיוחדות לפני השימוש
P202 - אל תיגע לפני שקראת והבנת את כל אמצעי הזהירות
P261 - הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/ אדים/ תרסיס
P272 - אין להוציא בגדי עבודה מזוהמים ממקום העבודה.
P273 - מנע פליטה לסביבה
P280 - לבש כפפות מגן/בגד מגן והרכב משקפי מגן/מגן פנים.
P302+P352 - במקרה של מגע עם העור: שטוף בהרבה מים
P308+P313 - במקרה של חשיפה או חשש לחשיפה: קבל ייעוץ/סיוע רפואי
P321 - טיפול מיוחד (ראו סעיפים 4 עד 8 ב- SDS ומידע נוסף על בתווית זו).
P333+P313 - אם העור מגורה או שמופיעה בו פריחה: קבל ייעוץ/ סיוע רפואי.
P362+P364 - הסר את הבגדים המזוהמים ושטוף אותם לפני שימוש חוזר
P391 - אסוף שפך.
P405 - אחסן במקום נעול.
P501 - פנה את התכולה/האריזה לאתר סילוק מתאים בהתאם לתקנות מקומיות/אזוריות/לאומיות/בינלאומיות

**הכשרה/תרגול:** לפני שימוש/טיפול במוצר יש לקרוא את גיליון הבטיחות בתשומת לב.

**מקור מידע עליו מבוסס גיליון זה**

מקורות ספרותיים ונתוני חברת פזקר .

**טלפונים לחירום**

משטרת ישראל 100-; מגן דוד אדום101-; כיבוי אש102-;
מרכז רעלים רמב "מ 04-7771900
מרכז מידע על חומרים מסוכנים של פיקוד העורף - 08-9783822/3;
מרכז מידע של המשרד להגנת הסביבה – 073-2733200, חיוג מקוצר 6911*;

**קיצורים וראשי תיבות:**

| | |
|---|---|
| ADN | The European agreement concerning the international carriage of dangerous good by inland waterways |
| ADR | The Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road |
| CAS | Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society) |

| | |
|---|---|
| CLP | Classification, Labelling and Packaging of chemical substances and mixtures |
| CSA | Chemical Safety Assessment |
| DNEL | Derived No Effect Level |
| EC | EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances) |
| IMDG | International Maritime Code for Dangerous Goods |
| IATA | International Air Transport Association |
| GHS | Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals |
| PBT | Persistent, Bioaccumulative and Toxic |
| pH | Potential of Hydrogen |
| PNEC | Predicted No Effect Concentration |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals |
| RID | The Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail |
| SCL | Specific Concentration Limit |
| TWA | Time Weighted Average |
| UN | United Nations |
| vPvB | very Persistent and very Bioaccumulative |
| EC50 | Half Maximal Effective Concentration |
| LC50 | Lethal Concentration, 50 percent |
| LD50 | Lethal Dose, 50 percent |
| NOEL | No Effect Limit |

**היסטוריית המסמך**

תאריך הוצאה: 03/12/2025

גרסה מס' 1

לידיעתכם: מסמך זה והמידע המוצג בו מבוססים על נתונים שיש בידי החברה נכון ליום כתיבת המסמך.

יש לציין כי המידע מבוסס על נתוני היצרן ו/או הספק של החומר/מוצר והינו מדויק עד כמיטב ידיעתנו. בהיעדר נתונים אלו נלקח המידע ממגוון מקורות ספרותיים מקצועיים. החברה לא תהיה אחראית על כל נזק/תאונה אשר ייגרמו כתוצאה מאי הבנה או שימוש/פירוש לא נכון של מידע זה. כל החומרים עלולים להוות סיכונים שאינם ידועים ויש להשתמש בהם בזהירות. אף על פי שסיכונים מסוימים מפורטים בגוף הגיליון, אין ביכולתנו להבטיח כי אילו הסיכונים היחידים הקיימים.