

## סעיף 1. זיהוי

**1.1 מזהה מוצר**  
**מזהה מוצר** : SIGMARINE 48 LF BASE Z 0070CO1395  
**קוד המוצר** : 30013353  
**סוג מוצר** : נוזל.  
**אמצעי זיהוי אחרים** : לא זמין.

**1.2 שימושים מזהים רלוונטיים בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים**  
**שימוש במוצר** : יישומים מקצועיים, שימוש בריסוס.  
**השימוש בחומר/תערובת** : ציפוי.

### 1.3 פרטי הספק של גיליון נתוני הבטיחות

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
 Tweemontstraat 104  
 B-2100 Deurne  
 Belgium  
 Telephone +32-33606311  
 Fax +32-33606435

**כתובת הדוא"ל של האדם האחראי** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com  
**לגיליון נתוני בטיחות זה**

**1.4 מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום**  
**מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום** : +31 20 4075210

## חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

### 2.1 דירוג החומר או התערובת

נוזלים דליקים - קטגוריה 3  
 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2  
 יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 1B  
 רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 1B  
 רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 1  
 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3  
 ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל.  
 עיין בפרק 11 למידע מפורט יותר על הנזקים לבריאות והתסמינים.

### 2.2 אלמנטים של התווית

**איורי סיכון** :



**מילת אזהרה** : סכנה  
**הודעות סיכון** : נוזל ואדים דליקים.  
 גורם לגירוי בעור.  
 עלול לגרום לסרטן.  
 עלול לפגוע בפוריות. עלול לפגוע בעובר אדם.  
 גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית.  
 מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.

[הודעות על אמצעי זהירות](#)

חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| מניעה               | : אל תיגע לפני שקראת והבנת את כל אמצעי הזהירות. לבש כפפות מגן, בגד מגן והרכב משקפי מגן או מגן פנים. יש לשמור הרחק מאש, משטחים חמים, ניצוצות, להבות חשופות ומקורות הצתה אחרים. אסור לעשן. מנע פליטה לסביבה. אין לשאוף אדים. רחץ היטב לאחר הטיפול. |
| תגובה               | : במקרה של חשיפה או חשש מחשיפה: קבל ייעוץ רפואי. במקרה של מגע עם העור: שטוף בהרבה מים. הסר את הבגדים המזוהמים ושטוף אותם לפני שימוש חוזר.                                                                                                        |
| אחסנה               | : לא רלוונטי.                                                                                                                                                                                                                                    |
| סילוק               | : לא רלוונטי.                                                                                                                                                                                                                                    |
| מרכיבי תווית נוספים | : מכיל acid octanoic, salt cobalt וכמו כן oxime butanone. עשוי לגרום לתגובה אלרגית.                                                                                                                                                              |

נספח XVII - מגבלות על הייצור, השינוק והשימוש של חומרים מסוכנים, תערובות ופריטים מסוימים  
דרישות אריזה מיוחדות

מכלים שיתאימו עם מהדקים עמידים בפני משחק ילדים

הודעת מגע בנושא סכנה

2.3 סיכונים אחרים

המוצר עומד בקריטריונים של PBT או vPvB. תערובת זו אינה מכילה כל חומר המוערך להיות PBT או vPvB.

סיכונים אחרים שאינם מדורגים

: לא ידוע.

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

3.2 חומר/תערובת

: תערובת

| שם מוצר/מרכיב                     | מזהים                                                                                | %           | דירוג                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | סוג     |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| תזקיקים (נפט), אור מטופל          | EC: 265-149-8<br>CAS: 64742-47-8<br>מדד:<br>649-422-00-2                             | ≥25 - ≤50   | סכנת שאיפה - קטגוריה 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | [1]     |
| נפטא (נפט), כבד שעבר הידרודגופרית | EC: 265-185-4<br>CAS: 64742-82-1<br>מדד:<br>649-330-00-2                             | ≥10 - <20   | נוזלים דליקים - קטגוריה 2<br>קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2<br>רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה יחידה (השפעה מרדימה) - קטגוריה 3<br>רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 1<br>סכנת שאיפה - קטגוריה 1<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 2                                                    | [1]     |
| קסילן                             | REACH #: 01-2119488216-32<br>EC: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>מדד:<br>601-022-00-9 | ≥3.0 - ≤5.0 | נוזלים דליקים - קטגוריה 3<br>רעילות חריפה (עורי) - קטגוריה 4<br>רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 4<br>קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2<br>נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2<br>רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה יחידה (גירוי דרכי הנשימה) - קטגוריה 3<br>סכנת שאיפה - קטגוריה 1<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - | [1] [2] |

| סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                                                           |                                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| [1]                          | קטגוריה 3<br>רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 1B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $\geq 1.0 - \leq 3.0$ | # REACH<br>01-2119979088-21<br>245-018-1 : EC<br>22464-99-9 : CAS<br>מדד:<br>607-230-00-6 | 2-חומצה אתילהקסנואית, מלח זירקוניום |
| [1] [2]                      | נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2<br>ריגשוש העור - קטגוריה 1B<br>רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 1B<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור - קטגוריה 1<br>מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $< 1.0$               | EC: 229-744-6<br>CAS: 6700-85-2                                                           | חומצה אוקטנואית, מלח קובלט          |
| [1]                          | רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 3<br>רעילות חריפה (עורי) - קטגוריה 4<br>קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2<br>נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1<br>ריגשוש העור - קטגוריה 1<br>יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 1B<br>רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה (דרכי הנשימה העליונות) - קטגוריה 1<br>רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה (השפעה מרדימה) - קטגוריה 3<br>רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית (מערכת הדם) - קטגוריה 2<br><b>ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל.</b> | $\leq 0.30$           | # REACH<br>01-2119539477-28<br>202-496-6 : EC<br>96-29-7 : CAS<br>מדד:<br>616-014-00-0    | 2-בוטנול אוקסים                     |

על פי מיטב ידיעתנו של הספק נכון להיום, אין כל רכיבים, המסווגים, בריכוזים הרלבנטיים, מסווגים כמסוכנים לבריאות או לסביבה, שהם חומרי vPvB, PBT או חומרים בדרגת חשש זהה, או שנקבעה להם מגבלת חשיפה במקום העבודה ושליפך הם מצריכים דיווח בפרק זה.

#### חלק 4. הוראות עזרה ראשונה

- 4.1 תיאור אמצעי העזרה הראשונה  
**במקרה של מגע עם העיניים**
- : ש לבדוק אם יש עדשות מגע ולהסירן. יש לשטוף את העיניים באופן מיידי במים זורמים במשך לפחות 10 דקות, תוך הקפדה על פתיחת העפעפיים. ש לפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מיידי.
- שאיפה**
- : יש לפנות לאוויר הצח. יש לשמור על חום הנפגע ולהקפיד שיהיה במנוחה. אם הנפגע אינו נושם, או אם הנשימה אינה סדירה או אם מתרחשת עצירת נשימה, יש לבצע הנשמה מלאכותית על ידי צוות שקיבל הכשרה לכך.
- מגע עם העור**
- : יש להסיר את כל הבגדים והנעליים המזוהמים. יש לשטוף היטב את העור בסבון ובמים ולהשתמש בחומר ניקוי מאושר לעור. אין להשתמש בממסים או מדללים.
- בליעה**
- : במקרה של בליעה, יש לפנות לקבלת יעוץ רפואי באופן מיידי ולהציג את המכל או התווית. יש לשמור על חום הנפגע ולהקפיד שיהיה במנוחה. אין לגרום להקאה.

- 4.2 תסמינים/נזקים המשמעותיים ביותר, החריפים והמושהים  
**סימנים/תסמינים של חשיפת יתר**
- במקרה של מגע עם העיניים**
- : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
כאב או גירוי  
דמיעה  
אדמומיות
- שאיפה**
- : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
משקל עובר מופחת  
גידול בתמותת עוברים  
עיוותים שלדיים

- מגע עם העור

: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
גירוי  
אדמומיות  
משקל עובר מופחת  
גידול בתמותת עוברים  
עיוותים שלדיים
- בליעה

: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
משקל עובר מופחת  
גידול בתמותת עוברים  
עיוותים שלדיים
- 4.3 אינדיקציה שיש צורך בכל טיפול רפואי מידי וטיפול מיוחד

הערות לרופא

: יש לטפל באופן סימפטומטי. יש ליצור קשר עם מומחה לטיפול ברעלים באופן מידי במקרה של בליעה או שאיפה של כמויות גדולות.

: אין טיפול ספציפי.

טיפול ספציפי

הגנת מגישי עזרה ראשונה

: אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. אם יש חשש שיש עדיין עשן, על המציל ללבוש מסכה מתאימה או מנשם עצמאי. ייתכן שיהיה מסוכן עבור אדם המגיש עזרה לבצע הנשמה מפה לפה. יש לשטוף בגדים מזוהמים בקפידה במים לפני הסרתם, או ללבוש כפפות.
- חלק 5. נוהל כיבוי אש

5.1 אמצעי כיבוי

אמצעי הכיבוי המתאימים

: יש להשתמש בכימיקלים יבשים, דו תחמוצת הפחמן, תרסיס מים (ערפל) או קצף.

אמצעים לא מתאימים לכיבוי אש

: אין להשתמש בסילון מים.

5.2 סיכונים מיוחדים כתוצאה מהחומר או התערובת

סכנות כתוצאה מהחומר או התערובת

: נזל ואדים דליקים. זרימה לביוב עלולה לגרום לסכנת שריפה או פיצוץ. במקרה של שריפה או חימום החומר, תתרחש עליית לחץ והמכל עשוי לגרום לפיצוץ. חומר זה רעיל לבעלי חיים מימיים עם נזקים לטווח ארוך. יש לאסוף מי שריפה המזוהמים בחומר זה ולמנוע את דליפתם לכל צינור מים, ביוב או ניקוז.

מוצרי בעירה מסוכנים

: תוצרי התפרקות עלולים לכלול את החומרים הבאים:  
תחמוצות פחמן  
תחמוצות מתכת

5.3 יעוץ לכבאים

פעולות הגנה מיוחדות לכבאים

: יש לבדוד במהירות את הזירה באמצעות הרחקת כל האנשים מקרבת האירוע, אם ישנה שריפה. אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. יש להעביר את המכלים מאזור השריפה אם ניתן לעשות זאת ללא לקיחת סיכון. יש להשתמש בתרסיס מים לקירור מכלים החשופים לאש.

אמצעים למיגון הכבאים

: על כבאים ללבוש ציוד מגן מתאים ומכשירי נשימה עצמאיים (SCBA) כאשר הפיה מופעלת במצב לחץ חיובי. ביגוד לכבאים (כולל קסדות, מגפי מגן וכפפות) בהתאם לתקן האירופי EN 469 יספק רמת בסיסית של הגנה בפני אירועים כימיים.

חלק 6. אמצעי זהירות לענין תאונה או תקלה

6.1 אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונוהלי חירום

לעובדים שאינם מספקים שירותי חירום

: אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. יש לפנות את הסביבה הקרובה. יש למנוע מצוותים לא נחוצים ולא מוגנים להיכנס לאזור. אין לגעת בחומר שגלש ואין לדרוך עליו. יש לכבות את כל מקורות ההצתה. יש להקפיד שאין להבות או עשן באזור הסיכון. אין לשאוף אדים. יש ללבוש ציוד מגן אישי מתאים.

4/17

ISRAEL

Hebrew (IL)

- למספקים סיוע בשעת חירום

: אם נדרש ביגוד מקצועי לטיפול בגלישה, יש לעיין בכל מידע בסעיף 8 בנושא חומרים תואמים ולא תואמים. יש לעיין גם במידע "לעובדים שאינם מספקים שירותי חירום".
- 6.2 אמצעי מנע סביבתיים

: יש למנוע את פיזור החומר שגלש ואת זרימתו, ולמנוע כל מגע עם האדמה, צינורות המים, הניקוז והביוב. יש להודיע לרשויות הרלוונטיות אם המוצר גרם לזיהום סביבתי (ביוב, אפיקי מים, אדמה או אוויר). חומר מזהם מים. עלול לגרום נזק לסביבה במקרה של שחרור בכמויות גדולות.
- 6.3 שיטות וחומרים להכלה וניקוי גלישה קטנה

: יש להפסיק את הדליפה אם הדבר אינו כרוך בסיכון. יש להזיז את המכלים מאזור הגלישה. יש להשתמש בכלים עמידים בפני ניצוצות וציוד עמיד בפני פיצוץ. יש למהול במים ולנגב אם החומר מסיס במים. לחלופין, או אם החומר אינו מסיס במים, יש להספיג בחומר יבש לא פעיל ולסלק במכל פסולת מתאים. יש לסלק באמצעות קבלן מורשה לסילוק פסולת.
- גלישה בקנה מידה גדול

: יש להפסיק את הדליפה אם הדבר אינו כרוך בסיכון. יש להזיז את המכלים מאזור הגלישה. יש להשתמש בכלים עמידים בפני ניצוצות וציוד עמיד בפני פיצוץ. יש להתקרב לפליטה בכיוון הרוח. יש למנוע זליגה לביוב, לנתיבי המים, למרתפים ולאזורים סגורים. יש לשטוף גלישות במתקן טיפול בשפכים או לפעול כדלקמן. יש להכיל ולאסוף את הגלישה בעזרת חומר סופג שאינו דליק כגון חול, אדמה, ורמיקוליט או משקע של אצות ימיות ולהניח במכל סילוק בהתאם לתקנות המקומיות. יש לסלק באמצעות קבלן מורשה לסילוק פסולת. חומר סופג מזהם עלול להוות את אותה סכנה כשל מוצר שגלש.
- 6.4 הפניה לסעיפים האחרים

: יש לעיין בסעיף 1 למידע על יצירת קשר במקרה חירום. יש לעיין בסעיף 8 למידע על ציוד מגן אישי מתאים. יש לעיין בסעיף 13 למידע נוסף על טיפול בפסולת.

חלק 7. טיפול ואחסנה

- 7.1 אמצעי זהירות לניטול בטוח אמצעי הגנה

: יש לחבוש ציוד מגן אישי מתאים (ראה פרק 8). הימנע מחשיפה - דאג לקבל הוראות מתאימות לפני השימוש. יש להימנע מחשיפה במהלך היריון. אל תיגע לפני שקראת והבנת את כל אמצעי הזהירות. אין להכניס לעיניים או על העור או הבגדים. אין לנשום אדים או רסס. אין לבלוע. מנע פליטה לסביבה. יש להשתמש רק עם אוורור מתאים. יש לחבוש מנשם מתאים כאשר האוורור אינו מספיק. אין להיכנס לאזורי אחסון או מרחבים סגורים אלא אם כן ישנו אוורור מתאים. יש לשמור במכל המקורי או בחלופה מאושרת העשויה מחומר מתאים, ולהקפיד שהמכל סגור כאשר אינו בשימוש. יש לאחסן ולהשתמש הרחק ממקור חום, ניצוצות, להבה גלויה או כל מקור הצתה אחר. יש להשתמש בציוד חשמלי חסין בפני פיצוץ (אוורור, תאורה וטיפול בחומרים). השתמש רק בכלים שאינם יוצרים ניצוצות. יש לנקוט באמצעי זהירות נגד התפרקות מטענים אלקטרוסטטיים. מכילים ריקים מכילים שיירי חומר ועשויים להיות מסוכנים. אין לעשות שימוש חוזר במכל.
- ייעוץ בנושא היגיינה תעסוקתית כללית

: חומרים כגון מטליות ניקוי, מטליות נייר וביגוד מגן, המזהמים על ידי מוצר זה עלולים להידלק מעצמם מספר שעות לאחר מכן. למניעת סכנות שריפה, יש לאחסן את כל החומרים המזהמים במכלים הבנויים למטרה זו או במכלים מתכתיים עם מכסים הנסגרים מעצמם ובאופן צמוד. יש לסלק חומרים מזהמים מסביבת העבודה בסוף כל יום עבודה ולאחסן אותם בחוץ.
- ייעוץ בנושא אכילה, שתייה ועישון באזורים שבהם מטפלים, מאחסנים ומעבדים חומר זה. על העובדים לרחוץ את ידיהם ופניהם לפני אכילה, שתייה ועישון. יש להסיר בגדים מזהמים וציוד מגן לפני כניסה לאזורי אוכל. יש לעיין גם בסעיף 8 למידע נוסף על אמצעי היגיינה.

- 7.2 תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימות כלשהן

: אין לאחסן מעל לטמפרטורה הבאה: 50°C (122°F). יש לאחסן בהתאם לתקנות המקומיות. יש לאחסן במקום נפרד ומאושר. יש לאחסן במכל המקורי, הרחק מאור שמש ישיר, באזור יבש, קריר ומאוורר היטב, הרחק מחומרים לא תואמים (ראה פרק 10) ומזון ומשקאות. אחסן במקום נעול. יש לסלק את כל מקורות ההצתה. יש להפריד מחומרים מחמצנים. יש לשמור על המכל סגור ואטום היטב עד לשימוש. יש לאטום בחזרה מכלים שנפתחו ויש להניחם באופן מאונך למניעת דליפה. אין לאחסן במכלים לא מסומנים. השתמש באריזה מתאימה כדי למנוע זיהום סביבתי. לפני טיפול או שימוש, ראה סעיף 10 עבור חומרים שאינם תואמים.
- [הוראת Seveso - ספי דיווח](#)  
[קריטריונים לסכנה](#)

|                                   |  |                         |  |                   |  |
|-----------------------------------|--|-------------------------|--|-------------------|--|
| קוד : 30013353                    |  | תאריך פרסום/תאריך הגרסה |  | : 10 אוקטובר 2026 |  |
| SIGMARINE 48 LF BASE Z 0070CO1395 |  |                         |  |                   |  |
| חלק 7. טיפול ואחסנה               |  |                         |  |                   |  |
| קטגוריה                           |  | הודעות וסף MAPP         |  | סף דיווח בטיחות   |  |
| P5c                               |  | 5000 tonnes             |  | 50000 tonnes      |  |

7.3 משתמשי קצה ספציפיים

המלצות : לא זמין.

פתרונות ספציפיים למגזר : לא זמין.

התעשייתי

חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

8.1 משתני בקרה

מגבלות חשיפה תעסוקתית

| שם מוצר/מרכיב              | ערכי גבולות חשיפה מותרת                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| קסילן                      | תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) [קסילן]<br>רמת הפעולה: 50 חלקים במיליון.<br>חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר 15 דקות: 150 חלקים במיליון.<br>חשיפה משוקללת מרבית מותרת 8 שעות: 100 חלקים במיליון. |
| חומצה אוקטנואית, מלח קובלט | תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) [קובלט מתכת +תרכובות אנאורגניות של קובלט]<br>רמת הפעולה: 0.01 מ"ג למ"ק (כקובלט).<br>חשיפה משוקללת מרבית מותרת 8 שעות: 0.02 מ"ג למ"ק (כקובלט).              |

מדדי חשיפה ביולוגית

| שם מוצר/מרכיב              | מדדי חשיפה                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| xylene                     | תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) [קסילן]<br>ערכים של מדדים ביולוגיים לחשיפה תעסוקתית: 1.5 g/g לגרם קריאטינין, מתיל היפור תחומצה [בשתן].                                        |
| octanoic acid, cobalt salt | תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) [קובלט]<br>ערכים של מדדים ביולוגיים לחשיפה תעסוקתית: 51 µg/l, קובלט [בשתן].<br>ערכים של מדדים ביולוגיים לחשיפה תעסוקתית: 1 µg/l, קובלט [בדם]. |

תהליכי ניטור מומלצים

: יש להתייחס לתקני הניטור, כגון הבא: תקן אירופי EN 689 (סביבות עבודה - מדריך להערכת החשיפה כתוצאה משאיפת חומרים כימיים להשוואה עם ערכי המגבלה ואסטרטגיות המדידה) תקן אירופי EN 14042 (סביבות עבודה - מדריך ליישום ושימוש בהליכים של בדיקת חשיפה לחומרים כימיים וביולוגיים) תקן אירופי EN 482 (סביבות עבודה - דרישות כלליות לביצוע תהליכים למדידת חומרים כימיים) תידרש גם התייחסות למסמכי ההדרכה הלאומיים בנושא השיטות לקביעת חומר מסוכנים.

DNELs/DMELs

| שם מוצר/מרכיב                                   | חשיפה                                      | ערך                    |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| (petroleum) naphtha, heavy hydrodesulphurized P | DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה          | 1286 מ"ג למ"ק מערכתי   |
|                                                 | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה | 0.41 מ"ג למ"ק מערכתי   |
|                                                 | DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה          | 1.9 מ"ג למ"ק מערכתי    |
|                                                 | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה | 178.57 מ"ג למ"ק מקומי  |
|                                                 | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה  | 640 מ"ג למ"ק מקומי     |
|                                                 | DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה          | 837.5 מ"ג למ"ק מקומי   |
|                                                 | DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה           | 1066.67 מ"ג למ"ק מקומי |

|                                            |                                            |                                           |                                     |                                 |  |  |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| : 30013353 קוד                             |                                            | תאריך פרסום/תאריך הגרסה                   |                                     | : 10 אוקטובר 2026               |  |  |
| SIGMARINE 48 LF BASE Z 0070CO1395          |                                            |                                           |                                     |                                 |  |  |
| חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי     |                                            |                                           |                                     |                                 |  |  |
| xylene                                     | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה  | מערכתי                                    | 570 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה           | מערכתי                                    | 570 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי  | מערכתי                                    | 12 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי  | מערכתי                                    | 21 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי           | מערכתי                                    | 21 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי  | מערכתי                                    | 5 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום         |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה | מקומי                                     | 65.3 מ"ג למ"ק                       |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה | מערכתי                                    | 65.3 מ"ג למ"ק                       |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי  | מערכתי                                    | 125 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום       |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי           | מערכתי                                    | 212 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום       |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה          | מקומי                                     | 221 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה          | מערכתי                                    | 221 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה  | מקומי                                     | 260 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה  | מערכתי                                    | 260 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה           | מקומי                                     | 442 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה           | מערכתי                                    | 442 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
|                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה | מערכתי                                    | 0.58 מ"ג למ"ק                       |                                 |  |  |
|                                            | 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt       | DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה         | מערכתי                              | 2.351 מ"ג למ"ק                  |  |  |
|                                            |                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי | מערכתי                              | 0.167 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום |  |  |
|                                            |                                            | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי | מערכתי                              | 0.167 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום |  |  |
| DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי           |                                            | מערכתי                                    | 0.333 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום     |                                 |  |  |
| DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה |                                            | מקומי                                     | 0.7 מ"ג למ"ק                        |                                 |  |  |
| DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה          |                                            | מקומי                                     | 2.82 מ"ג למ"ק                       |                                 |  |  |
| DMEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי  |                                            | מערכתי                                    | 1.6 מיקרוגרם לק"ג של משקל הגוף ליום |                                 |  |  |
| DMEL - עובדים - טווח ארוך - עורי           |                                            | מערכתי                                    | 4 מיקרוגרם לק"ג של משקל הגוף ליום   |                                 |  |  |
| butanone oxime                             | DMEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה | מערכתי                                    | 4.82 מיקרוגרם לממ"ק                 |                                 |  |  |
|                                            |                                            |                                           |                                     |                                 |  |  |
| Hebrew (IL)                                |                                            | ISRAEL                                    |                                     | 7/17                            |  |  |

|                   |        |                                            |
|-------------------|--------|--------------------------------------------|
| 28 מיקרוגרם לממ"ק | מערכתי | DMEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה          |
| 0.43 מ"ג למ"ק     | מקומי  | DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה |
| 0.9 מ"ג למ"ק      | מקומי  | DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה          |

אירועי PNEC

| שם מוצר/מרכיב  | פרטי תא - שיטה                       | ערך                          |
|----------------|--------------------------------------|------------------------------|
| xylene         | מי שתייה                             | 0.327 מ"ג לליטר              |
|                | מי ים                                | 0.327 מ"ג לליטר              |
|                | מתקן לטיפול במי שופכין               | 6.58 מ"ג לליטר               |
|                | משקע מי שתייה                        | 12.46 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה |
|                | משקע מי ים                           | 12.46 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה |
| butanone oxime | אדמה                                 | 2.31 מ"ג לק"ג                |
|                | מי שתייה - גורמי הערכה               | 0.256 מ"ג לליטר              |
|                | מתקן לטיפול במי שופכין - גורמי הערכה | 177 מ"ג לליטר                |

8.2 אמצעים לצמצום חשיפה  
בקורות הנדסיות מתאימות

: יש להשתמש רק עם אוורור מתאים. יש להשתמש בתוחמי תהליך, אוורור מקומי עם הוצאת אוויר או בקורות הנדסיות אחרות על מנת למנוע חשיפה של העובד למזהמים באוויר מתחת לכל מגבלה מומלצת או חוקית. על הבקורות ההנדסיות לשמור על ריכוזי הגז, האדים או האבק מתחת למגבלת החשיפה הנמוכה ביותר. יש להשתמש בציוד אוורור עמיד בפיוצן.

אמצעי הגנה אישיים

אמצעי היגיינה

: יש לרחוץ ידיים ופנים בקפידה לאחר טיפול במוצרים כימיים, לפני אכילה, עישון ושימוש בשירותים ובסוף שעות העבודה. יש להשתמש בטכניקות מתאימות להסרת ביגוד מזהם אפשרי. יש לכבס בגדים מזהמים לפני השימוש החוזר בהם. יש לוודא שישנם מתקנים לשטיפת עיניים ומקלחות בטיחות בסמוך למיקום עמדת העבודה.

: משקפי הגנה מהתזת כימיקלים.

הגנה על העיניים/הפנים  
הגנת העור והגוף

הגנת הידיים

: יש לעטות כפפות חסיונות לכימיקלים ואטומות בהתאם לתקנים המאושרים בכל עת בטיפול במוצרים כימיים, אם הערכת הסכנה מצביעה על כך שהדבר נחוץ. בהתחשב בפרמטרים המצוינים על ידי יצרן הכפפות, יש לבדוק אם הכפפות עדיין מגינות במהלך השימוש. יש לציין כי הזמן לחדירת כל חומר של כפפה עשוי להשתנות בין יצרני הכפפות. במקרה של תערובות הכוללות חומרים רבים, לא ניתן להעריך בדיוק את זמן ההגנה של הכפפות. כאשר ממושכת או קשר חוזר ונשנה בתדירות גבוהה עלול להתרחש, כפפה עם קבוצת הגנה של 6 (פריצת דרך זמן רב יותר מאשר 480 דקות פי 374 EN) מומלץ. כאשר מגע חטוף רק צפוי, כפפה עם קבוצת הגנה של 2 ומעלה (פריצת דרך זמן רב יותר מ- 30 דקות על פי 374 EN) מומלצת. על המשתמש לוודא שהבחירה הסופית של סוג הכפפות לטיפול בחומר זה היא המתאימה ביותר ומביאה בחשבון את התנאים המיוחדים של השימוש, כפי שכלולים בניתוח הסיכונים של המשתמש.

: לטיפול ממושך או חוזר, יש להשתמש בסוג הבא של כפפות:

כפפות

מומלץ: נאופרן, פוליוניל אלוהול (PVA), Viton®  
ניתן להשתמש: גומי ניטריל

חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

- הגנה על הגוף

יש לבחור בצידוד מגן אישי לגוף בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותו על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה. כאשר ישנו סיכון הצתה מחשמל סטטי, יש ללבוש ביגוד מגן אנטי סטטי. להגנה גדולה יותר ממטענים סטטיים, על הביגוד לכלול סרבול, מגפיים וכפפות אנטי סטטיים. יש לעיין בתקן אירופי EN 1149 למידע נוסף על דרישות החומר והעיצוב ושיטות בדיקה.
- הגנה אחרת על העור

יש לבחור בנעליים וכל אמצעי הגנה אחר על העור בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותם על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה.
- הגנת מערכת הנשימה

בחירת המנשם צריכה להתבסס על רמות החשיפה הידועות או הצפויות, לסכנות של המוצר ולמגבלות העבודה הבטוחה של המנשם שנבחר. אם העובדים חשופים לריכוזים מעל למגבלת החשיפה, עליהם להשתמש במנשמים מתאימים ומאושרים. יש להשתמש במנשם מתאים, המטהר את האוויר או מנשם עם הזנת אוויר בהתאם לתקן המאושר, אם הערכת הסכנה מצביעה על כך שהדבר נחוץ.
- אמצעי זהירות סביבתיים

יש לבדוק פליטות מצידוד אוורור או צידוד עבודה לוודא שהן בהתאם לדרישות החוק בנושא הגנת הסביבה. במקרים מסוימים, יהיה צורך במנקי עשן, מסננים או שינויים הנדסיים בצידוד התהליך על מנת להפחית את הפליטות לרמות המקובלות.

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

- 9.1 מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות

מצב פיזי : נוזל.

צבע : לא זמין.

ריח : לא זמין.

סף ריח : לא זמין.
- נקודת רתיחה ראשונית וטווח רתיחה

: >37.78°C (>100°F)
- ליקות

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.
- גבול פיצוץ עליון ותחתון

: לא זמין.
- ריכוז חומר נפץ מזערי (MEC)

: Not applicable.
- נקודת הבזקה

: מכסה סגור: 38.5°C
- | שם המרכיב                | °C   | °F   | שיטה |
|--------------------------|------|------|------|
| תזקינים (נפט), אור מטופל | >220 | >428 |      |
- טמפרטורת התפרקות

: יציב בתנאי אחסון וטיפול מומלצים (ראה סעיף 7).
- דרגת הגבה (pH)

: לא רלוונטי.
- צמיגות

: דינמי (טמפרטורת החדר): לא זמין.  
קינמטי (טמפרטורת החדר): לא זמין.  
קינמטי (40°C): <21 s<sup>2</sup>mm
- צמיגות

: > 100 s (ISO 6mm)
- מסיסות, בציון הממיסים

:
- | מדיה     | תוצאה   |
|----------|---------|
| מים קרים | לא מסיס |
- מקדם חלוקה (ח - אוקטאנול: מים)

: לא רלוונטי.
- לחץ אדים

:

קוד : 30013353

תאריך פרסום/תאריך הגרסה

: 10 אוקטובר 2026

SIGMARINE 48 LF BASE Z 0070CO1395

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

|                            |           |          |                            |           |          |
|----------------------------|-----------|----------|----------------------------|-----------|----------|
| לחץ אדים ב-20 מעלות צלזיוס |           |          | לחץ אדים ב-50 מעלות צלזיוס |           |          |
| שם המרכיב                  | מ"מ כספית | קילופסקל | שיטה                       | מ"מ כספית | קילופסקל |
| xylene                     | 6.7       | 0.89     |                            |           |          |

צפיפות יחסית : 0.94

צפיפות אדים : לא זמין.

תכונות החלקיקים

גודל חלקיק חציוני : לא רלוונטי.

9.2 מידע אחר

9.2.1 מידע בנוגע לשיעורי סיכון פיזי

תכונות פציצות : המוצר עצמו אינו נפיץ, אך תיתכן היווצרות של תערובת נפיצה של אדים או של אבק עם אוויר.

תכונות חימצון : המוצר אינו מהווה סכנת חמצון.

9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

חלק 10. יציבות וריאקטיביות

10.1 תגובתיות : אין נתוני בדיקה ספציפיים הקשורים לתגובתיות עבור מוצר זה או מרכיביו.

10.2 יציבות כימית : המוצר הוא יציב.

10.3 אפשרות לתגובות מסוכנות : בתנאים רגילים של אחסון ושימוש, תגובות מסוכנות לא יתרחשו.

10.4 תנאים ומצבים שיש למנוע : בחשיפה לטמפרטורות גבוהות, עלולים להיווצר תוצרי פירוק מסוכנים. יש לעיין באמצעי ההגנה המופיעים בסעיפים 7 ו-8.

10.5 ציוד לא תואם : יש להרחיק מהחומרים הבאים למניעת תגובות אקסותרמיות חריפות: חומרים מחמצנים, בסיסים חזקים, חומצות חזקות.

10.6 תוצרי פירוק מסוכנים : בהתאם לתנאי, פירוק מוצרים עשויים לכלול את החומרים הבאים: תחמוצות פחמן תחמוצות מתכת

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

11.1 מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

|                                                      |                     |                 |
|------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| שם מוצר/מרכיב                                        | תוצאה               | 5000 < מ"ג לק"ג |
| (petroleum) naphtha, heavy hydrodesulphurized הערה P | חולדה - פומי - LD50 | 2000 < מ"ג לק"ג |
|                                                      | ארנבת - עורי - LD50 | 4.3 גרם לק"ג    |
| xylene                                               | חולדה - פומי - LD50 | 1.7 גרם לק"ג    |
|                                                      | ארנבת - עורי - LD50 | 5 < גרם לק"ג    |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt                 | ארנבת - עורי - LD50 |                 |

Hebrew (IL)

ISRAEL

10/17

|                                                |  |                                                            |            |                      |  |
|------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--|
| קוד : 30013353                                 |  | תאריך פרסום/תאריך הגרסה                                    |            | : 10 אוקטובר 2026    |  |
| SIGMARINE 48 LF BASE Z 0070CO1395              |  |                                                            |            |                      |  |
| חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)              |  |                                                            |            |                      |  |
| butanone oxime                                 |  | חולדה - פומי - LD50                                        |            | 5< גרם לק"ג          |  |
|                                                |  | השפעות רעילות: התנהגותי - נדודי שינה (פעילות מדוכאת כללית) |            |                      |  |
|                                                |  | ארנבת - עורי - LD50                                        |            | 1100 מ"ג לק"ג        |  |
|                                                |  | חולדה - פומי - LD50                                        |            | 100 מ"ג לק"ג         |  |
| מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה. |  |                                                            |            |                      |  |
| נתיב                                           |  | ערך ATE                                                    |            |                      |  |
| פומי                                           |  | 49217.98 מ"ג לק"ג                                          |            |                      |  |
| עורי                                           |  | 54625.41 מ"ג לק"ג                                          |            |                      |  |
| שאיפה (אדים)                                   |  | 353.46 מ"ג לליטר                                           |            |                      |  |
| גירוי/קורוזיה                                  |  |                                                            |            |                      |  |
| שם מוצר/מרכיב                                  |  | תוצאה                                                      |            |                      |  |
| xylene                                         |  | ארנבת - עור - גורם לגירוי מתון                             |            |                      |  |
|                                                |  | משך הטיפול/החשיפה: 24 שעות                                 |            |                      |  |
|                                                |  | כמות/ריכוז שבשימוש: 500 mg                                 |            |                      |  |
| מסקנות/סיכום                                   |  |                                                            |            |                      |  |
| עור                                            |  | : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                          |            |                      |  |
| עיניים                                         |  | : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                          |            |                      |  |
| נשימה                                          |  | : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                          |            |                      |  |
| גשוש דרכי הנשימה או העור                       |  |                                                            |            |                      |  |
| מסקנות/סיכום                                   |  |                                                            |            |                      |  |
| עור                                            |  | : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                          |            |                      |  |
| נשימה                                          |  | : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                          |            |                      |  |
| מוטגניות                                       |  |                                                            |            |                      |  |
| מסקנות/סיכום                                   |  | : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                          |            |                      |  |
| קרצינוגניות                                    |  |                                                            |            |                      |  |
| מסקנות/סיכום                                   |  | : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                          |            |                      |  |
| רעילות לרבייה                                  |  |                                                            |            |                      |  |
| מסקנות/סיכום                                   |  | : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                          |            |                      |  |
| רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חד-פעמית)      |  |                                                            |            |                      |  |
| שם מוצר/מרכיב                                  |  | קטגוריה                                                    | נתיב חשיפה | איברי מטרה           |  |
| נפטא (נפט), כבד שעבר הידרודגופרית              |  | קטגוריה 3                                                  | -          | השפעה מרדימה         |  |
| קסילן                                          |  | קטגוריה 3                                                  | -          | גירוי דרכי הנשימה    |  |
| 2-בוטנן אוקסים                                 |  | קטגוריה 1                                                  | -          | דרכי הנשימה העליונות |  |
|                                                |  | קטגוריה 3                                                  | -          | השפעה מרדימה         |  |
| רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חוזרת)         |  |                                                            |            |                      |  |
| שם מוצר/מרכיב                                  |  | קטגוריה                                                    | נתיב חשיפה | איברי מטרה           |  |
| נפטא (נפט), כבד שעבר הידרודגופרית              |  | קטגוריה 1                                                  | -          | -                    |  |
| 2-בוטנן אוקסים                                 |  | קטגוריה 2                                                  | -          | מערכת הדם            |  |
| סיכון לשאיפה                                   |  |                                                            |            |                      |  |
| שם מוצר/מרכיב                                  |  | תוצאה                                                      |            |                      |  |
| תזקיקים (נפט), אור מטופל                       |  | סכנת שאיפה - קטגוריה 1                                     |            |                      |  |
| נפטא (נפט), כבד שעבר הידרודגופרית              |  | סכנת שאיפה - קטגוריה 1                                     |            |                      |  |
| קסילן                                          |  | סכנת שאיפה - קטגוריה 1                                     |            |                      |  |
| 11/17                                          |  | ISRAEL                                                     |            | Hebrew (IL)          |  |

## חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

מידע על דרכי חשיפה אפשריות : לא זמין.

נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות

- במקרה של מגע עם העיניים : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.
- שאיפה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.
- מגע עם העור : גורם לגירוי בעור.
- בליעה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

תסמינים הקשורים למאפיינים פיזיקליים, כימיים וטוקסיקולוגיים

- במקרה של מגע עם העיניים : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
כאב או גירוי  
דמיעה  
אדמומיות
- שאיפה : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
משקל עובר מופחת  
גידול בתמותת עוברים  
עיוותים שלדיים
- מגע עם העור : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
גירוי  
אדמומיות  
משקל עובר מופחת  
גידול בתמותת עוברים  
עיוותים שלדיים
- בליעה : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
משקל עובר מופחת  
גידול בתמותת עוברים  
עיוותים שלדיים

נזקים מושהים ומיידים ונזקים כרוניים וחשיפה לטווח קצר וארוךחשיפה לטווח קצר

- השפעות מיידיות אפשריות : לא זמין.
- השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.

חשיפה לטווח ארוך

- השפעות מיידיות אפשריות : לא זמין.
- השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.

נזקים פוטנציאליים כרוניים לבריאות

לא זמין.

- מסקנות/סיכום : לא זמין.
- כללי : גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית.
- קריצינוגניות : עלול לגרום לסרטן. הסכנה לחלות בסרטן תלויה במשך החשיפה וברמתה.
- מוטגניות : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.
- רעילות לרבייה : עלול לפגוע בפוריות. עלול לפגוע בעובר אדם.

## 11.2 מידע על סיכונים אחרים

## 11.2.1 תכונות הגורמות לשיבוש אנדוקריני

לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר] : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                         |                          |                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|------------|
| קוד : 30013353                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             | תאריך פרסום/תאריך הגרסה |                          | : 10 אוקטובר 2026 |            |
| SIGMARINE 48 LF BASE Z 0070CO1395                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                         |                          |                   |            |
| חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                         |                          |                   |            |
| 11.2.2 מידע אחר                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                         |                          |                   |            |
| לא זמין.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                         |                          |                   |            |
| סחיטה וחריקת אבק עלולים להזיק אם נשאפים. חשיפה חוזרת ונשנית לריכוזים גבוהים של אדים עלולה לגרום לגירוי של מערכת הנשימה ולנזק מוחי בלתי הפיך כמו גם נזק בלתי הפיך למערכת העצבים. שאיפה של ריכוזי אדים/תרסיס מעל למגבלות החשיפה המומלצות גורמת לכאבי ראש, ישנוניות ובחילה ועלולה לגרום לחוסר הכרה או למוות. |                             |                         |                          |                   |            |
| חלק 12. מידע סביבתי                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                         |                          |                   |            |
| 12.1 רעילות                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                         |                          |                   |            |
| שם מוצר/מרכיב                                                                                                                                                                                                                                                                                             | תוצאה                       | מינים                   | חשיפה                    |                   |            |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt                                                                                                                                                                                                                                                                      | חמור - LC50                 | דג                      | <100 מ"ג לליטר [96 שעות] |                   |            |
| מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                         |                          |                   |            |
| 12.2 עמידות ופריקות                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                         |                          |                   |            |
| מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                         |                          |                   |            |
| שם מוצר/מרכיב                                                                                                                                                                                                                                                                                             | מחצית חיים במים             | פוטוליזה                | התפרקות ביולוגית         |                   |            |
| Distillates (petroleum), hydro- treated light                                                                                                                                                                                                                                                             | -                           | -                       | זמינות גבוהה             |                   |            |
| xylene                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                           | -                       | זמינות גבוהה             |                   |            |
| 12.3 מידת הצטברות במערכות ביולוגיות                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                         |                          |                   |            |
| שם מוצר/מרכיב                                                                                                                                                                                                                                                                                             | LogP <sub>ow</sub>          | BCF                     | פוטנציאלי                |                   |            |
| Distillates (petroleum), hydro- treated light                                                                                                                                                                                                                                                             | -                           | 159                     | נמוך                     |                   |            |
| ,(petroleum) naphtha heavy hydrodesulphurizer                                                                                                                                                                                                                                                             | -                           | 10 אל 2500              | גבוה                     |                   |            |
| xylene                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3.12                        | 7.4 אל 18.5             | נמוך                     |                   |            |
| butanone oxime                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.63                        | 5.01 [OECD 305 C]       | נמוך                     |                   |            |
| 12.4 ניידות בקרקע                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                         |                          |                   |            |
| מקדם חלוקת עפר/מים                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |                         |                          |                   |            |
| שם מוצר/מרכיב                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ערך                         |                         |                          |                   |            |
| octanoic acid, cobalt salt                                                                                                                                                                                                                                                                                | logKoc: 2<br>Koc: 110.089   |                         |                          |                   |            |
| butanone oxime                                                                                                                                                                                                                                                                                            | logKoc: 1.4<br>Koc: 27.1042 |                         |                          |                   |            |
| תוצאות בדיקות PMT ו-vPvM                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                         |                          |                   |            |
| שם מוצר/מרכיב                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PMT                         | P                       | M                        | T                 | vPvM vP vM |
| Distillates (petroleum), hydro- treated light                                                                                                                                                                                                                                                             | לא                          | לא                      | לא                       | לא                | לא לא לא   |
| ,(petroleum) naphtha heavy hydrodesulphurizer                                                                                                                                                                                                                                                             | לא                          | לא                      | לא                       | לא                | לא לא לא   |
| xylene                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | לא                          | לא                      | לא                       | לא                | לא לא לא   |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt                                                                                                                                                                                                                                                                      | לא                          | לא                      | לא                       | לא                | לא לא לא   |
| octanoic acid, cobalt salt                                                                                                                                                                                                                                                                                | לא                          | לא                      | לא                       | לא                | לא לא לא   |
| butanone oxime                                                                                                                                                                                                                                                                                            | לא                          | לא                      | לא                       | לא                | לא לא לא   |
| 13/17 ISRAEL Hebrew (IL)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                         |                          |                   |            |

ניידות : לא זמין.

מסקנות/סיכום : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב PMT או vPvM.

12.5 תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB

| שם מוצר/מרכיב                                 | PBT | P  | B  | T  | vPvB | vP | vB |
|-----------------------------------------------|-----|----|----|----|------|----|----|
| Distillates (petroleum), hydro- treated light | לא  | לא | לא | לא | לא   | לא | לא |
| (petroleum) naphtha heavy hydrodesulphurizer  | לא  | לא | לא | לא | לא   | לא | לא |
| xylene                                        | לא  | לא | לא | לא | לא   | לא | לא |
| 2-ethylhexanoic acid, zirconium salt          | לא  | לא | לא | לא | לא   | לא | לא |
| octanoic acid, cobalt salt                    | לא  | לא | לא | לא | לא   | לא | לא |
| butanone oxime                                | לא  | לא | לא | לא | לא   | לא | לא |

מסקנות/סיכום : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב PBT או vPvB.

12.6 תכונות הגורמות לשיבוש אנדוקריני

לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר] : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות.

12.7 השפעות שליליות אחרות

לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

חלק 13. דרכי סילוק חומר מסוכן

13.1 שיטות טיפול בפסולת

- מוצר
- שיטות סילוק
- פסולת מסוכנת
- אריזה
- שיטות סילוק
- אמצעי זהירות מיוחדים
- : יש להימנע מלייצר פסולת או לייצר כמה שפחות, ככל האפשר. סילוק מוצר זה, תמיסות או כל תוצר לוואי צריך להתבצע בכל עת בהתאם לדרישות החוק להגנת הסביבה ולסילוק פסולת ובהתאם לדרישות כל רשות מקומית אזורית. יש לסלק באמצעות קבלן סילוק פסולת מורשה את עודפי המוצרים שלא ניתן למחזר. אין לסלק פסולת לא מטופלת לביוב אלא אם הוא עומד באופן מלא בדרישות של כל רשויות החוק המופקדות על האזור.

: ייתכן שהסיווג של מוצר זה עומד בקריטריונים של פסולת מסוכנת.

: יש להימנע מלייצר פסולת או לייצר כמה שפחות, ככל האפשר. יש למחזר את פסולת האריזות. יש לשקול שריפה או מילוי באדמה רק אם אין אפשרות למחזר.

: חובה לפנות את החומר והאריזה בצורה בטוחה. יש לנקוט משנה זהירות בעת טיפול במכלים ריקים שלא ניקו או שטפו אותם. ייתכן שמכלים ריקים או צינורות יכולו שייכים של המוצר. אדים משיירי המוצר עלולים ליצור סביבה דליקה או נפיצה ביותר בתוך המכל. אין לחתוך, לרתך או לכתוש מכלים משומשים אלא אם כן ניקו אותם תחילה באופן יסודי. יש למנוע את פיזור החומר שגלש ואת זרימתו, ולמנוע כל מגע עם האדמה, צינורות המים, הניקוז והביוב.

חלק 14. שינוע

| IATA            | IMDG            | UN          |                           |
|-----------------|-----------------|-------------|---------------------------|
| UN1263          | UN1263          | UN1263      | מספר או"ם                 |
| PAINT           | PAINT           | PAINT       | שם משלוח תקין על פי האו"ם |
| 3               | 3               | 3           | דירוגי סיכוני תובלה       |
| III             | III             | III         | קבוצת אריזה               |
| No.             | No.             | לא.         | סיכונים לסביבה            |
| Not applicable. | Not applicable. | לא רלוונטי. | חומרים מזהמים ימיים       |

מידע נוסף

UN

: לא זוהה.

IMDG

: None identified.

IATA

: לא זוהה.

אמצעי זהירות מיוחדים למשתמש : הובלה במתקני המשתמש: תמיד יש להוביל במכלים סגורים העומדים במאונך באופן מאובטח. יש להקפיד שאנשים המובילים את המוצר יודעים מה לעשות במקרה של תאונה או דליפה.

יש לשנע מטען בתפזורת בהתאם : לא רלוונטי.

לכלי ה-IMO

חלק 15. חקיקה ותקינה

15.1 תקנות/חוקים בנושא בטיחות, בריאות וסביבה ספציפיים לחומר או לתערובת

תקנות האיחוד האירופי אחרות

מגבלות על הייצור, השיווק : מוגבל למשתמשים מקצועיים.

והשימוש של חומרים מסוכנים, תערובות ופריטים מסוימים

חומרים מדלדלי אוזון (2024/590 EU)

לא מופיע ברשימה.

מזהמים אורגניים עמידים

לא מופיע ברשימה.

הוראת Seveso

מוצר זה נמצא בפיקוח לפי Directive Seveso.

קריטריונים לסכנה

|         |
|---------|
| קטגוריה |
| P5c     |

הערכת בטיחות כימית : לא בוצעה כל בדיקת בטיחות כימיקלים.

## חלק 16. מידע אחר

מצביע על מידע שהשתנה מאז פרסום הגרסה הקודמת.

## קיצורים וראשי תיבות

: ADN = ההוראות האירופיות בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות בנתיבי מים ביבשה

ADR = האמנה האירופית בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות בכבישים

ATE = הערכת רעילות חריפה

B = מצטבר ביולוגי

BCF = פקטור ריכוז ביולוגי

DMEL = רמת נזק מינימלי נגזרת

DNEL = רמת ללא נזק נגזרת

EUH = הצהרת סיכון ספציפי ל-CLP

IATA = איגוד התובלה האווירית הבינלאומית

IMDG = סחורות מסוכנות ימיות בינלאומיות

IMO = הארגון הימי הבינלאומי

M = נייד

N/A = לא זמין

P = מתמיד

PBT = עיקש, מצטבר ביולוגית ורעיל

PMT = מתמיד, נייד ורעיל

PNEC = ריכוז צפוי ללא נזק

RID = ההסכם האירופי בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות במסילות ברזל

RRN = מספר רישום REACH

SGG = קבוצת הפרדה

T = רעיל

vB = מאוד מצטבר ביולוגית

vM = נייד מאוד

vP = מתמיד מאוד

vPvB = עיקש מאוד ובעל רמת הצטברות ביולוגית גבוהה

vPvM = מתמיד מאוד ונייד מאוד

## נוהל המשמש להגדרת הסיווג

| דירוג                                                     | הנמקה               |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|
| נוזלים דליקים - קטגוריה 3                                 | על בסיס נתוני בדיקה |
| קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2                      | שיטת חישוב          |
| יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 1B                            | שיטת חישוב          |
| רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 1B                         | שיטת חישוב          |
| רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 1 | שיטת חישוב          |
| מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3    | שיטת חישוב          |

## הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות

|        |                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------|
| H225   | נוזל ואדים דליקים מאוד.                                  |
| H226   | נוזל ואדים דליקים.                                       |
| H301   | רעיל בבליעה.                                             |
| H304   | עלול להיות קטלני בבליעה ובחדירה לנתיבי אוויר.            |
| H312   | מזיק במגע עם העור.                                       |
| H315   | גורם לגירוי בעור.                                        |
| H317   | עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.                           |
| H318   | גורם נזק חמור לעיניים.                                   |
| H319   | גורם לגירוי חמור בעיניים.                                |
| H332   | מזיק בשאיפה.                                             |
| H335   | עלול לגרום לגירוי הנשימה.                                |
| H336   | עלול לגרום לנמנום או לסחרחורת.                           |
| H350   | עלול לגרום לסרטן.                                        |
| H360D  | עלול לפגוע בעובר אדם.                                    |
| H360F  | עלול לפגוע בפוריות.                                      |
| H360FD | עלול לפגוע בפוריות. עלול לפגוע בעובר אדם.                |
| H370   | גורם נזק לאיברים.                                        |
| H372   | גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית. |
| H373   | עלול לגרום נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית. |
| H400   | רעיל מאוד לחי במים.                                      |

|                                   |  |                                  |  |                   |  |
|-----------------------------------|--|----------------------------------|--|-------------------|--|
| קוד : 30013353                    |  | תאריך פרסום/תאריך הגרסה          |  | : 10 אוקטובר 2026 |  |
| SIGMARINE 48 LF BASE Z 0070CO1395 |  |                                  |  |                   |  |
| חלק 16. מידע אחר                  |  |                                  |  |                   |  |
| H411                              |  | רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות. |  |                   |  |
| H412                              |  | מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות. |  |                   |  |

הטקסט המלא של הסיווגים [CLP/GHS]

|                   |                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3      | רעילות חריפה - קטגוריה 3                                  |
| Acute Tox. 4      | רעילות חריפה - קטגוריה 4                                  |
| Aquatic Acute 1   | מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור - קטגוריה 1             |
| Aquatic Chronic 2 | מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 2    |
| Aquatic Chronic 3 | מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3    |
| Asp. Tox. 1       | סכנת שאיפה - קטגוריה 1                                    |
| Carc. 1B          | יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 1B                            |
| Eye Dam. 1        | נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1                |
| Eye Irrit. 2      | נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2                |
| Flam. Liq. 2      | נוזלים דליקים - קטגוריה 2                                 |
| Flam. Liq. 3      | נוזלים דליקים - קטגוריה 3                                 |
| Repr. 1B          | רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 1B                         |
| Skin Irrit. 2     | קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2                      |
| Skin Sens. 1      | ריגש העור - קטגוריה 1                                     |
| Skin Sens. 1B     | ריגש העור - קטגוריה 1B                                    |
| STOT RE 1         | רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 1 |
| STOT RE 2         | רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 2 |
| STOT SE 1         | רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה יחידה - קטגוריה 1        |
| STOT SE 3         | רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה יחידה - קטגוריה 3        |

היסטוריה

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| :              |                           |
| 10/10/2026     | : תאריך פרסום/תאריך הגרסה |
| אין אימות קודם | : תאריך פרסום קודם        |
| 1              | : גרסה                    |
| EHS            | : הוכן על ידי             |

כתב מיאון אחריות

המידע שנכלל בגיליון הנתונים הזה מבוסס על הידע המדעי והטכני הנוכחי. מטרתו של המידע היא להפנות תשומת לב להיבטים בריאותיים ובטיחותיים הנוגעים למוצרים שאנו מספקים ולהמליץ על אמצעי זהירות לאחסון וטיפול במוצרים. לא ניתנת אף אחריות בנוגע למאפייני המוצרים. לא נישא באחריות בגין אי-הקפדה על אמצעי הבטיחות שמתוארים בגיליון הנתונים האלה או בגין שימוש לא נכון במוצרים.