

## סעיף 1. זיהוי

מזהה מוצר : SIGMARINE ONE 648 GREEN 4171  
 קוד המוצר : 000010026828  
 סוג מוצר : נוזל.  
 אמצעי זיהוי אחרים : 30014407; 30015610

### שימוש מומלץ בחומר הכימי והגבלות על השימוש

שימוש במוצר : יישומים מקצועיים, שימוש בריסוס.  
 השימוש בחומר/תערובת : ציפוי.

פרטי הספק : 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

מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום : +31 20 4075210

## חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

### דירוג החומר או התערובת

ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל.  
 עיין בפרק 11 למידע מפורט יותר על הנזקים לבריאות והתסמינים.

### גורמי תוית GHS

איורי סיכון



מילת אזהרה : אזהרה  
 הודעות סיכון : גורם לגירוי חמור בעיניים.

### הודעות על אמצעי זהירות

מניעה : הרכב משקפי מגן או מגן פנים.  
 תגובה : במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף. אם הגירוי בעיניים אינו חולף: קבל ייעוץ רפואי.  
 אחסנה : לא רלוונטי.  
 סילוק : יש להשליך את התכולה והמכל בהתאם לכל התקנות המקומיות, האזוריות, הלאומיות והבינלאומיות.

מרכיבי תוית נוספים : לא רלוונטי.

מגבלות על הייצור, השיווק והשימוש של חומרים מסוכנים, תערובות ופריטים מסוימים : לא רלוונטי.

**חלק 2. סיכוני החומר המסוכן****דרישות אריזה מיוחדות**

מכלים שיתאימו עם מהדקים : לא רלוונטי.  
עמידים בפני משחק ילדים

הודעת מגע בנושא סכנה : לא רלוונטי.

**סיכונים אחרים**

המוצר עומד בקריטריונים של PBT או vPvB. תערובת זו אינה מכילה כל חומר המוערך להיות PBT או vPvB.  
סיכונים אחרים שאינם מדורגים : מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרור לגירוי.

**סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים**

3.2 חומר/תערובת : תערובת

סוג	דירוג	%	מזהים	שם מוצר/מרכיב
[1]	Asp. Tox. 1, H304	$\geq 10 - \leq 25$	265-149-8 :EC 64742-47-8 :CAS מדד: 649-422-00-2	תזקיקים (נפט), אור מטופל
[1]	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	$\geq 10 - \leq 16$	REACH #: 01-2119463258-33 EC: 919-857-5 CAS: 64742-48-9	Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics
[1] [2]	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	$\geq 1.0 - \leq 5.0$	:# REACH 01-2119488216-32 215-535-7 :EC 1330-20-7 :CAS מדד: 601-022-00-9	קסילן
[1] [2]	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	$\geq 1.0 - < 3.0$	:# REACH 01-2119484630-38 200-751-6 :EC 71-36-3 :CAS מדד: 603-004-00-6	בוטן-1-אול
	ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל.			

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

[1] חומר מדורג בעל סיכון בריאותי או סביבתי  
[2] חומר במגבלת חשיפה תעסוקתית

**חלק 4. הוראות עזרה ראשונה****תיאור אמצעי העזרה הראשונה הנוחצים**

- במקרה של מגע עם העיניים** : יש לבדוק אם יש עדשות מגע ולהסירן. יש לשטוף את העיניים באופן מידי במים זורמים במשך לפחות 10 דקות, תוך הקפדה על פתיחת העפעפיים. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מידי.
- 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 מידי ולהציג את המכל או התווית. יש לשמור על חום הנפגע ולהקפיד שיהיה במנוחה. אין לגרום להקאה.

**תסמינים/נזקים המשמעותיים ביותר, החרפים והמושהים****נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות**

- במקרה של מגע עם העיניים** : גורם לגירוי חמור בעיניים.
- שאיפה** : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.
- מגע עם העור** : חומר מסיר שומנים בעור. עלול לגרום להתייבשות וגירוי בעור.
- בליעה** : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

**סימנים/תסמינים של חשיפת יתר**

- במקרה של מגע עם העיניים** : התסמינים החרשים עשויים לכלול את הבאים:  
כאב או גירוי  
דמיעה  
אדמומיות
- שאיפה** : אין נתונים ספציפיים.
- מגע עם העור** : התסמינים החרשים עשויים לכלול את הבאים:  
גירוי  
יובש  
היסדקות
- בליעה** : אין נתונים ספציפיים.

**התוויה לטיפול רפואי מידי וטיפול מיוחד, אם צריך**

- הערות לרופא** : יש לטפל באופן סימפטומטי. יש ליצור קשר עם מומחה לטיפול ברעלים באופן מידי במקרה של בליעה או שאיפה של כמויות גדולות.
- טיפולים ספציפיים** : אין טיפול ספציפי.
- הגנת מגישי עזרה ראשונה** : אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. ייתכן שיהיה מסוכן עבור אדם המגיש עזרה לבצע הנשמה מפה לפה.

**חלק 5. נוהל כיבוי אש****אמצעי כיבוי**

- אמצעי הכיבוי המתאימים** : יש להשתמש בחומר כיבוי המתאים לדליקה הסביבתית.
- אמצעים לא מתאימים לכיבוי אש** : לא ידוע.

**סיכונים מיוחדים כתוצאה מהחומר או התערובת**

- סכנות כתוצאה מהחומר או התערובת** : במקרה של שריפה או אם החומר מחומם, תתרחש עליית לחץ והמכל עלול להתפוצץ.
- מוצרי בעירה מסוכנים** : תוצרי התפרקות עלולים לכלול את החומרים הבאים:  
תחמוצות פחמן  
תחמוצות מתכת

יעוץ לכבאים

**חלק 5. נוהל כיבוי אש**

- 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.
- 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****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 להימנע מנשימת אדים או רסס. יש לספק אזור מתאים. יש לחבוש מנשם מתאים כאשר האזור אינו מספיק. יש ללבוש ציוד מגן אישי מתאים.
- 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".
- 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).

**שיטות וחומרים להכלה וניקוי****גלישה קטנה**

- יש להפסיק את הדליפה אם הדבר אינו כרוך בסיכון. יש להיזיז את המכלים מאזור הגלישה. 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 להיזיז את המכלים מאזור הגלישה. 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.

**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****אמצעי זהירות לניטול בטוח****אמצעי הגנה**

- יש לחבוש ציוד מגן אישי מתאים (ראה פרק 8). אין לבלוע. יש להימנע ממגע עם העיניים, העור והבגדים. יש להימנע מנשימת אדים או רסס. יש לשמור במכל המקורי או בחלופה מאושרת העשויה מחומר מתאים, ולהקפיד שהמכל סגור כאשר אינו בשימוש. מיכלים ריקים מכילים שירי חומר ועשויים להיות מסוכנים. אין לעשות שימוש חוזר במכל.
- חומרים כגון מטליות ניקוי, מטליות נייר וביגוד מגן, המזוהמים על ידי מוצר זה עלולים להידלק מעצמם מספר שעות לאחר מכן. למניעת סכנות שריפה, יש לאחסן את כל החומרים המזוהמים במכלים הבנויים למטרה זו או במכלים מתכתיים עם מכסים הנסגרים מעצמם ובאופן צמוד. יש לסלק חומרים מזוהמים מסביבת העבודה בסוף כל יום עבודה ולאחסן אותם בחוץ.
- ייעוץ בנושא היגיינה תעסוקתית כללית** : יש לאסור אכילה, שתייה ועישון באזורים שבהם מטפלים, מאחסנים ומעבדים חומר זה. על העובדים לרחוץ את ידיהם לפני אכילה, שתייה ועישון. יש להסיר בגדים מזוהמים וציוד מגן לפני כניסה לאזורי אוכל. יש לעיין גם בסעיף 8 למידע נוסף על אמצעי היגיינה.

- תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימות כלשהי** : יש לאחסן בטמפרטורות הבאות: 0 אל 35°C (32 אל 95°F). יש לאחסן בהתאם לתקנות המקומיות. יש לאחסן במכל המקורי, הרחק מאור שמש ישיר, באזור יבש, קריר ומאוורר היטב, הרחק מחומרים לא תואמים (ראה פרק 10) ומזון ומשקאות. 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.

**חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי****משתני בקרה****מגבלות חשיפה תעסוקתית**

שם מוצר/מרכיב	ערכי גבולות חשיפה מותרת
קסילן	תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) [קסילן] רמת הפעולה: 50 חלקים במיליון. חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר 15 דקות: 150 חלקים במיליון. חשיפה משוקללת מרבית מותרת 8 שעות: 100 חלקים במיליון.

**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) תיידרש גם התייחסות למסמכי ההדרכה הלאומיים בנושא השיטות לקביעת חומר מסוכנים.

**בקורות הנדסיות מתאימות** : אוורור כללי טוב אמור להספיק כדי לשלוט על מידת חשיפת העובדים למזהמים הנישאים באוויר.

**אמצעי זהירות סביבתיים** : יש לבדוק פליטות מציוד אוורור או ציוד עבודה לוודא שהן בהתאם לדרישות החוק בנושא הגנת הסביבה. במקרים מסוימים, יהיה צורך במנקי עשן, מסננים או שינויים הנדסיים בציוד התהליך על מנת להפחית את הפליטות לרמות המקובלות.

**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 לשיטפת עיניים ומקלחות בטיחות בסמוך למיקום עמדת העבודה.

**הגנה על העיניים/הפנים**  
**הגנת העור והגוף**  
**הגנת הידיים** : משקפי הגנה מהתזת כימיקלים.

יש לעטות כפפות חסונות 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 EN 374) מומלץ. כאשר מגע חטוף רק צפוי, כפפה עם קבוצת הגנה של 2 ומעלה (פריצת דרך זמן רב יותר מ-30 דקות על פי EN 374) 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.

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

מומלץ: גומי בוטיל, נאופרן, פוליוניל אלכוהול (PVA), ©Viton  
ניתן להשתמש: גומי ניטריל

**הגנה על הגוף** : יש לבחור בציוד מגן אישי לגוף בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותו על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה.

**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, המטרה את האוויר או מנשם עם הזנת אוויר בהתאם לתקן המאושר, אם הערכת הסכנה מצביעה על כך שהדבר נחוץ.

## סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

## מראה

מצב פיזי : נוזל.  
צבע : שונות  
ריח : מאפיין.  
סף ריח : לא זמין.  
דרגת הגבה (pH) : לא רלוונטי.

נקודת רתיחה ראשונית וטווח רתיחה :  $>37.78^{\circ}\text{C}$

נקודת הבזקה : מכסה סגור:  $68^{\circ}\text{C}$   
דליקות : נוזל  
גבול פיצוץ עליון ותחתון : לא זמין.

## ריכוז חומר נפץ מזערי (MEC)

לחץ אדים : לא זמין.  
צפיפות אדים : לא זמין.  
צפיפות יחסית : 1.01  
מסיסות, בצינור הממיסים :

מדיה	תוצאה
מים קרים	לא מסיס

מקדם חלוקה (ח - אוקטאנול: מים) : לא רלוונטי.

שם המרכיב	$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{F}$	שיטה
תזקינים (נפט), אור מטופל	$>220$	$>428$	

טמפרטורת התפרקות : יציב בתנאי אחסון וטיפול מומלצים (ראה סעיף 7).

צמיגות : דינמי (טמפרטורת החדר): לא זמין.  
קינמטי (טמפרטורת החדר): לא זמין.  
קינמטי ( $40^{\circ}\text{C}$ ):  $21 < \text{s}^2\text{mm}$

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

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

יציבות כימית : המוצר הוא יציב.

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

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

## חלק 10. יציבות וריאקטיביות

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

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

## חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

מידע על ההשפעות הרעילותרעילות חריפה (אקוטית)

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	מינון	חשיפה
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LD50 עורי	חולדה	<5000 מ"ג לק"ג	-
קסילן	LD50 פומי	חולדה	<5000 מ"ג לק"ג	-
	LD50 עורי	ארנבת	1.7 גרם לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	4.3 גרם לק"ג	-
בוטן-1-אול	LC50 שאיפה אדים	חולדה	24000 מ"ג למ"ק	4 שעות
	LD50 עורי	ארנבת	3400 מ"ג לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	790 מ"ג לק"ג	-

**מסקנות/סיכום** : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

נתיב	ערך ATE
פומי	39757.15 מ"ג לק"ג
עורי	38361.13 מ"ג לק"ג
שאיפה (אדים)	248.22 מ"ג לליטר

גירוי/קורוזיה

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	דירוג	חשיפה	תצפית
קסילן	עור - גורם לגירוי מתון	ארנבת	-	24 שעות	-
בוטן-1-אול	עיניים - עכירות בקרנית	ארנבת	4	500 mg	-

מסקנות/סיכום

**עור** : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

**עיניים** : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

**נשימה** : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

גרימת רגישותמסקנות/סיכום

**עור** : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

**נשימה** : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

מוטגניותמסקנות/סיכום

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

קרצינוגניותמסקנות/סיכום

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

רעילות לרבייהמסקנות/סיכום

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

רעילות טרטוגניתמסקנות/סיכום

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

**חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)**

שם מוצר/מרכיב	קטגוריה	נתיב חשיפה	איברי מטרה
שם מוצר/מרכיב		תוצאה	

מידע על דרכי חשיפה אפשריות : לא זמין.

**נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות**

- במקרה של מגע עם העיניים** : גורם לגירוי חמור בעיניים.  
**שאיפה** : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.  
**מגע עם העור** : חומר מסיר שומנים בעור. עלול לגרום להתייבשות וגירוי 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** : אין נתונים ספציפיים.  
**מגע עם העור** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
 גירוי  
 יובש  
 היסדקות  
**בליעה** : אין נתונים ספציפיים.

**נזקים מושהים ומיידים ונזקים כרוניים וחשיפה לטווח קצר וארוך****חשיפה 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** : מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרום לגירוי, היסדקות ו/או דלקת עור.

**קריצינוגניות** : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

**מוטגניות** : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

**רעילות לרבייה** : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

**מידע אחר** : לא זמין.

מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרום לגירוי. 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. יש להימנע ממגע עם העור והבגדים.

## חלק 12. מידע סביבתי

## רעילות

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	חשיפה
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LC50 <1000 מ"ג לליטר	-	72 שעות
בוטן-1-אול	LC50 1376 מ"ג לליטר	-	96 שעות

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

## מסקנות/סיכום

## עמידות ופריקות

שם מוצר/מרכיב	בדיקה	תוצאה	מינון	תרכיב חיסון
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	-	80% - זמינות גבוהה - 28 ימים	-	-

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

## מסקנות/סיכום

שם מוצר/מרכיב	מחצית חיים במים	פוטוליזה	התפרקות ביולוגית
תזקיפים (נפט), אור מטופל	-	-	זמינות גבוהה
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	-	-	זמינות גבוהה
קסילן	-	-	זמינות גבוהה

## מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

שם מוצר/מרכיב	LogP <sub>ow</sub>	BCF	פוטנציאלי
תזקיפים (נפט), אור מטופל	-	159	נמוך
Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	-	10 אל 2500	גבוה
קסילן	3.12	7.4 אל 18.5	נמוך
בוטן-1-אול	1	-	נמוך

## ניידות בקרקע

מקדם חלוקת עפר/מים : לא זמין.

ניידות : לא זמין.

## תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB

תערובת זו אינה מכילה כל חומר המוערך להיות PBT או vPvB.

השפעות שליליות אחרות : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

## חלק 13. דרכי סילוק חומר מסוכן

## שיטות סילוק

: 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. 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 יכלו שיירם 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

**חלק 13. דרכי סילוק חומר מסוכן**

תחילה באופן יסודי. יש למנוע את פיזור החומר שגלש ואת זרימתו, ולמנוע כל מגע עם האדמה, צינורות המים, הניקוז והביוב.

**מוצר****שיטות סילוק**

- 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 המפקדות על האזור.
- ייתכן שהסיווג של מוצר זה עומד בקריטריונים של פסולת מסוכנת.

**פסולת מסוכנת****אריזה****שיטות סילוק**

- 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 שיירם של המוצר. יש למנוע את פיזור החומר שגלש ואת זרימתו, ולמנוע כל מגע עם האדמה, צינורות המים, הניקוז והביוב.

**אמצעי זהירות מיוחדים****חלק 14. שינוע**

IATA	IMDG	UN	
Not regulated.	Not regulated.	לא מוסדר.	מספר או"ם
-	-	-	שם משלוח תקין על פי האו"ם
-	-	-	דירוג סיכוני תובלה
-	-	-	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**

**תקנת EU מס' (EC) 1907/2006 (REACH)**

מגבלות על הייצור, השיווק והשימוש של חומרים מסוכנים, תערובות ופריטים מסיימים

**חומרים מדלדלי אוזון (EU) 2024/590**

לא מופיע ברשימה.

2026 מאי 27 :

תאריך פרסום/תאריך הגרסה

קוד : 000010026828

SIGMARINE ONE 648 GREEN 4171

## חלק 15. חקיקה ותקינה

הערכת בטיחות כימית : לא בוצעה כל בדיקת בטיחות כימיקלים.

## חלק 16. מידע אחר

מצביע על מידע שהשתנה מאז פרסום הגרסה הקודמת.

### מפתח קיצורים

ATE = הערכת רעילות חריפה  
 BCF = פקטור ריכוז ביולוגי  
 GHS = מערכת סיווג ותיוג עולמית מתואמת של כימיקלים  
 IATA = איגוד התובלה האווירית הבינלאומית  
 IBC = מכל צובר בינוני  
 IMDG = סחורות מסוכנות ימיות בינלאומיות  
 LogPow = לוגריתם של מקדם חלוקת אוקטanol/מים  
 MARPOL = האמנה הבינלאומית למניעת זיהומים מאניות, 1973, כפי ששונתה מתוקף פרוטוקול משנת 1978. ("Marpol" = זיהום ימי)  
 UN = האומות המאוחדות

### נוהל המשמש להגדרת הסיווג

הנמקה	דירוג
שיטת חישוב	

### הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות

נוזל ואדים דליקים.	H226
מזיק בבליעה.	H302
עלול להיות קטלני בבליעה ובחדירה לנתיבי אוויר.	H304
מזיק במגע עם העור.	H312
גורם לגירוי בעור.	H315
גורם נזק חמור לעיניים.	H318
גורם לגירוי חמור בעיניים.	H319
מזיק בשאיפה.	H332
עלול לגרום לגירוי הנשימה.	H335
עלול לגרום לנמנום או לסחרחורת.	H336
מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.	H412
חשיפה חוזרת ונשנית עלולה לגרום ליובש או להיסדקות של העור.	EUH066

### הטקסט המלא של הסיווגים [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	רעילות חריפה - קטגוריה 4
Aquatic Chronic 3	מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3
Asp. Tox. 1	סכנת שאיפה - קטגוריה 1
Eye Dam. 1	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1
Eye Irrit. 2	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2
Flam. Liq. 3	נוזלים דליקים - קטגוריה 3
Skin Irrit. 2	קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2
STOT SE 3	רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה יחידה - קטגוריה 3

### היסטוריה

5/27/2026 : תאריך פרסום/תאריך הגרסה  
 3/3/2026 : תאריך פרסום קודם  
 1.01 : גרסה  
 EHS : הוכן על ידי

### כתב מיאון אחריות

**חלק 16. מידע אחר**

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.