

## סעיף 1. זיהוי

SIGMATHERM 540	מזהה מוצר
000010025406	קוד המוצר
נוזל.	סוג מוצר
00445432; 00445433 ; 56540-C9000/5L ; 56540-C9000/20L	אמצעי זיהוי אחרים

### שימוש מומלץ בחומר הכימי והגבלות על השימוש

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

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

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

מספר טלפון לקבלת מידע במקרי : +31 20 4075210  
חירום

## 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 תווית GHS

אזורי סיכון



סכנה	מילת אזהרה
נוזל ואדים דליקים. גורם לגירוי בעור. גורם נזק חמור לעיניים. עלול לגרום לגירוי הנשימה. מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.	הודעות סיכון

### הודעות על אמצעי זהירות

לבש כפפות מגן. הרכב משקפי מגן או מגן פנים. יש לשמור הרחק מאש, משטחים חמים, ניצוצות, להבות חשופות ומקורות הצתה אחרים. אסור לעשן.	מניעה
במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף. פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא.	תגובה
אחסן במקום מאוורר היטב. שמור את המכל סגור היטב.	אחסנה
יש להשליך את התכולה והמכל בהתאם לכל התקנות המקומיות, האזוריות, הלאומיות והבינלאומיות.	סילוק

## חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

מרכיבי תווית נוספים : לא רלוונטי.

מגבלות על הייצור, השיווק והשימוש של חומרים מסוכנים, תערובות ופריטים מסוימים דרישות אריזה מיוחדות

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

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] [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	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119488216-32 215-535-7 :EC 1330-20-7 :CAS מדד: 601-022-00-9	קסילן
[2]	לא מסווג.	≥10 - ≤25	EC: 237-772-5 CAS: 13983-17-0	וולסטוניט
[1]	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	≥5.0 - ≤9.5	:# REACH 01-2119451097-39 265-198-5 :EC 64742-94-5 :CAS מדד: 649-424-00-3	נפטא ממס (נפט), ארום כבד.
[1] [2]	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	≥5.0 - ≤8.6	:# REACH 01-2119457435-35 203-539-1 :EC 107-98-2 :CAS מדד: 603-064-00-3	1-מתוקסי-2-פרופנול
[1]	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	≥5.0 - ≤10	REACH #: 01-2119513212-58 EC: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	[3]-[2,3]-אפוקסיפרופוקסי(פרופיל) טרימתוקסילן
[1] [2]	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute (איברי השמיעה) H373 ,2 RE STOT	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119489370-35 202-849-4 :EC	אתילבנזן

## סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

[1]	H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic	≤1.7	100-41-4 :CAS מדד: 601-023-00-4	1-בוטנול, מלח טיטניום (+4) (4:1), הומופולימר
[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	<1.0	CAS: 9022-96-2 # REACH 01-2119471310-51 203-625-9 :EC 108-88-3 :CAS מדד: 601-021-00-3	טולואן
[1] [2]	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	≤0.24	# REACH 01-2119433307-44 200-659-6 :EC 67-56-1 :CAS מדד: X-603-001-00	מתנול
<b>ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל.</b>				

על פי מיטב ידיעתו 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 ושליפוך 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 הנחוצים

- במקרה של מגע עם העיניים** : יש לבדוק אם יש עדשות מגע ולהסירן. יש לשטוף את העיניים באופן מידי במים זורמים במשך לפחות 15 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 והמושהיםנזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות

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

סימנים/תסמינים של חשיפת יתר

- במקרה של מגע עם העיניים** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
צבע  
דמיעה  
אדמומיות

**חלק 4. הוראות עזרה ראשונה**

**שאיפה** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
גירוי בדרכי הנשימה  
שיעול

**מגע עם העור** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
כאב או גירוי  
אדמומיות  
יובש  
היסדקות  
ייתכנו אבעבועות

**בליעה** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:  
כאבי קיבה

**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. 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****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.

**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

**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****אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונהלי 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 לנשום אדים או רסס. יש לספק אוורור מתאים. יש לחבוש מנשם מתאים כאשר האוורור 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".

**חלק 6. אמצעי זהירות לענין תאונה או תקלה****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.

**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.

**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 לטיפול בטוח****אמצעי הגנה**

: יש לחבוש ציוד מגן אישי מתאים (ראה פרק 8). 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. מיכלים ריקים מכילים שיירי חומר ועשויים להיות מסוכנים. אין לעשות שימוש חוזר במכל.

**יעוץ בנושא היגיינה תעסוקתית****כללית**

: יש לאסור 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.

**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 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 הצתה. 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.

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

## חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

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.
1-מתוקסי-2-פרופנול	OEL EU (אירופה, 1/2022) נספג דרך העור. TWA 8 שעות: 100 חלקים במיליון. TWA 8 שעות: 375 מ"ג למ"ק. STEL 15 דקות: 150 חלקים במיליון. STEL 15 דקות: 568 מ"ג למ"ק.
אתילבנזן	OEL EU (אירופה, 1/2022) נספג דרך העור. TWA 8 שעות: 100 חלקים במיליון. TWA 8 שעות: 442 מ"ג למ"ק. STEL 15 דקות: 200 חלקים במיליון. STEL 15 דקות: 884 מ"ג למ"ק.
טולואן	תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) רמת הפעולה: 25 חלקים במיליון. חשיפה משוקללת מרבית מותרת 8 שעות: 50 חלקים במיליון.
מתנול	OEL EU (אירופה, 1/2022) נספג דרך העור. TWA 8 שעות: 200 חלקים במיליון. TWA 8 שעות: 260 מ"ג למ"ק.

## 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.

## בקורות הנדסיות מתאימות

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

## אמצעי זהירות סביבתיים

יש לבדוק פליטות מצידוד אורור 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.

## 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

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 לחידרת 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.

**חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי**

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

לא מומלץ: גומי ניטריל  
מומלץ: פוליוניל אלכוהול (PVA), גומי בוטיל, Viton®

**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.

**סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות****מראה**

**מצב פיזי** : נזל.

**צבע** : לא זמין.

**ריח** : ארומטי.

**סף ריח** : לא זמין.

**דרגת הגבה (pH)** : לא רלוונטי.

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

**נקודת הבזקה** : מכסה סגור:  $35^{\circ}\text{C}$

**דליקות** : נזל

**גבול פיצוץ עליון ותחתון** : לא זמין.

**ריכוז חומר נפץ מזערי (MEC)**

**לחץ אדים** : לא זמין.

**צפיפות אדים** : לא זמין.

**צפיפות יחסית** : 1.21

**מסיסות, בצינן הממסים** :

תוצאה	מדיה
לא מסיס	מים קרים

**מקדם חלוקה (ח - אוקטאנולי: מים)** : לא רלוונטי.

שם המרכיב	$^{\circ}\text{C}$	$^{\circ}\text{F}$	שיטה
נפטא ממס (נפט), ארום כבד.	220 אל 250	428 אל 482	ASTM E 659

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

**צמיגות** : דינמי (טמפרטורת החדר): לא זמין.

קינמטי (טמפרטורת החדר): לא זמין.

קינמטי ( $40^{\circ}\text{C}$ ):  $21 < /s^2\text{mm}$

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

## סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

: המוצר אינו מהווה סכנת חמצון.

תכונות חימצון

## 9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

## חלק 10. יציבות וריאקטיביות

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

תגובתיות

: יציבות כימית : המוצר הוא יציב.

יציבות כימית

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

אפשרות לתגובות מסוכנות

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

תנאים ומצבים שיש למנוע

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

ציוד לא תואם

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

תוצרי פירוק מסוכנים

## חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	מינון	חשיפה
קסילן	LD50 עורי	ארנבת	1.7 גרם לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	4.3 גרם לק"ג	-
נפטא ממס (נפט), ארום כבד.	LC50 שאיפה אבק ורסס	חולדה	<5.2 מ"ג לליטר	4 שעות
	LD50 פומי	חולדה	<5 גרם לק"ג	-
1-מתוקסי-2-פרופנול	LC50 שאיפה אדים	חולדה	<7000 חלקים במיליון	6 שעות
	LD50 עורי	ארנבת	13 גרם לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	5.2 גרם לק"ג	-
[3]-[2,3]-אפוקסיפרופוקסי(פרופיל) טרימתוקסילן	LC50 שאיפה אבק ורסס	חולדה	<5.3 מ"ג לליטר	4 שעות
	LD50 פומי	חולדה	7.01 גרם לק"ג	-
אתילבנזן	LC50 שאיפה אדים	חולדה	17.8 מ"ג לליטר	4 שעות
	LD50 עורי	ארנבת	17.8 גרם לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	3.5 גרם לק"ג	-
טולואן	LC50 שאיפה אדים	חולדה	49 גרם לממ"ק	4 שעות
	LD50 פומי	חולדה	5580 מ"ג לק"ג	-
מתנול	LC50 שאיפה אדים	חולדה	64000 חלקים במיליון	4 שעות
	LD50 עורי	ארנבת	15800 מ"ג לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	5600 מ"ג לק"ג	-

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

מסקנות/סיכום

נתיב	ערך ATE
פומי	25125.8 מ"ג לק"ג
עורי	7907.41 מ"ג לק"ג
שאיפה (אדים)	46.66 מ"ג לליטר



**חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)**

<b>שאיפה</b>	: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים: גירוי בדרכי הנשימה שיעול
<b>מגע עם העור</b>	: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים: כאב או גירוי אדמומיות יובש היסדקות ייתכנו אבעבועות
<b>בליעה</b>	: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים: כאבי קיבה

**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.

<b>מסקנות/סיכום כללי</b>	: לא זמין.
<b>קרצינוגניות</b>	: מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרום לגירוי, היסדקות ו/או דלקת עור.
<b>מוטגניות</b>	: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.
<b>רעילות לרבייה</b>	: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.
<b>מידע אחר</b>	: לא זמין.

מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרום לגירוי. 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. טרימתוקסיסילנים יכולים ליצור מתנול אם הם עוברים הידרוליזה או נבלעים. אם מתנול נבלע, הוא עלול להיות מזיק או קטלני או לגרום לעיוורון. יש להימנע ממגע עם העור והבגדים.

**חלק 12. מידע סביבתי****רעילות**

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	חשיפה
נפטא ממס (נפט), ארום כבד. 1-מתוקסי-2-פרופנול	0.48 NOEL מ"ג לליטר מי שתייה חמור LC50 23300 מ"ג לליטר	-	21 ימים 48 שעות
[3]-[2,3]-אפוקסיפרופוקסי(פרופיל) טרימתוקסילן	חמור LC50 < 4500 מ"ג לליטר מי שתייה חמור EC50 255 מ"ג לליטר מי שתייה	דג - דג זהב	96 שעות 72 שעות
	חמור EC50 473 מ"ג לליטר חמור LC50 55 מ"ג לליטר	דפניה	48 שעות 96 שעות
אתילבנזן	חמור EC50 1.8 מ"ג לליטר מי שתייה כרוני NOEC 1 מ"ג לליטר מי שתייה	-	48 שעות -
טולואן	EC50 3.78 מ"ג לליטר LC50 5.5 מ"ג לליטר	דפניה - <i>dubia Ceriodaphnia</i>	48 שעות 96 שעות
מתנול	חמור LC50 13 מ"ג לליטר מי שתייה	דג	96 שעות 96 שעות

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

**עמידות ופריקות**

## חלק 12. מידע סביבתי

שם מוצר/מרכיב	בדיקה	תוצאה	מינון	תרכיב חיסון
[3]-[2,3]-אפוקסיפרופוקסי(פרופילן) טרימתוקסילן אתילבנזן	-	37% - לא בזמינות גבוהה - 28 ימים	-	-
	-	79% - זמינות גבוהה - 10 ימים	-	-

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

שם מוצר/מרכיב	מחצית חיים במים	פוטוליזה	התפרקות ביולוגית
קסילן [3]-[2,3]-אפוקסיפרופוקסי(פרופילן) טרימתוקסילן אתילבנזן	-	-	זמינות גבוהה לא בזמינות גבוהה
טולואן	-	-	זמינות גבוהה זמינות גבוהה

### מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

שם מוצר/מרכיב	LogP <sub>ow</sub>	BCF	פוטנציאלי
קסילן	3.12	7.4 אל 18.5	נמוך
נפטא ממס (נפט), ארום כבד.	2.8 אל 6.5	-	גבוה
1-מתוקסי-2-פרופנול	<1	-	נמוך
אתילבנזן	3.6	79.43	נמוך
טולואן	2.73	90	נמוך
מתנול	-0.77	-	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 יכילו שיירים 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.

### 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 המופקדות על האזור.

כן.

### פסולת מסוכנת

### אריזה

## חלק 13. דרכי סילוק חומר מסוכן

- 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.
- אמצעי זהירות מיוחדים** : 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 שיירים 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

## 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.

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
על בסיס נתוני בדיקה שיטת חישוב שיטת חישוב שיטת חישוב שיטת חישוב	

## הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות

נוזל ואדים דליקים מאוד.	H225
נוזל ואדים דליקים.	H226
רעיל בבליעה.	H301
מזיק בבליעה.	H302
עלול להיות קטלני בבליעה ובחדירה לנתיבי אוויר.	H304
רעיל במגע עם העור.	H311
מזיק במגע עם העור.	H312
גורם לגירוי בעור.	H315
גורם נזק חמור לעיניים.	H318
גורם לגירוי חמור בעיניים.	H319
רעיל בשאיפה.	H331
מזיק בשאיפה.	H332
עלול לגרום לגירוי הנשימה.	H335
עלול לגרום לנמנום או לסחרחורת.	H336
חשוד כפוגע בעובר אדם.	H361d
גורם נזק לאיברים.	H370
עלול לגרום נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית.	H373
רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.	H411
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. 3	רעילות חריפה - קטגוריה 3
Acute Tox. 4	רעילות חריפה - קטגוריה 4
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
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. 2	רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2
Skin Irrit. 2	קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2
STOT RE 2	רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 2
STOT SE 1	רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה יחידה - קטגוריה 1
STOT SE 3	רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה יחידה - קטגוריה 3

**חלק 16. מידע אחר**היסטוריה

2/26/2026	:	תאריך פרסום/תאריך הגרסה
10/23/2025	:	תאריך פרסום קודם
1.01	:	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.