

סעיף 1. זיהוי

1.1 מזהה מוצר
מזהה מוצר : AMERLOCK/SIGMACOVER 400 HARDENER
קוד המוצר : 000001194604
סוג מוצר : נוזל.
אמצעי זיהוי אחרים : 00437439; 00466371 ; 00466891

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

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 1B
 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1
 ריגוש העור - קטגוריה 1
 יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 2
 רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2
 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור - קטגוריה 1
 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 1
 Flam. Liq. 3, H226
 Skin Corr. 1B, H314
 Eye Dam. 1, H318
 Skin Sens. 1, H317
 Carc. 2, H351
 Repr. 2, H361fd
 Aquatic Acute 1, H400
 Aquatic Chronic 1, H410
 ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל.

עין בפרק 11 למידע מפורט יותר על הנזקים לבריאות והתסמינים.

2.2 אלמנטים של התווית

איורי סיכון :



מילת אזהרה : סכנה

הודעות סיכון	: נזל ואדים דליקים. גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. חשוד כגורם לסרטן. חשוד כפוגע בפוריות. חשוד כפוגע בעובר אדם. רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות.
הודעות על אמצעי זהירות	
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. הימנע משאיפת אדים.
תגובה	: אסוף שפך. במקרה של חשיפה או חשש מחשיפה: קבל ייעוץ רפואי. במקרה של שאיפה: פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא. בליעה: פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא. שטוף את הפה. אין לגרום להקאה. במקרה של מגע עם העור (או השיער): הסר מיד את כל הבגדים המזוהמים. שטוף את העור במים. פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא. אם העור מגורה או שמופיעה בו פריחה: קבל ייעוץ רפואי. שטוף את הבגדים המזוהמים לפני שימוש חוזר. 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.
אחסנה	: לא רלוונטי.
סילוק	: לא רלוונטי.
מרכיבי תווית נוספים	: לא רלוונטי.
נספח XVII - מגבלות על הייצור, השיווק והשימוש של חומרים מסוכנים, תערובות ופריטים מסוימים	: לא רלוונטי.
דרישות אריזה מיוחדות	
מכלים שיתאימו עם מהדקים עמידים בפני משחק ילדים	: לא רלוונטי.
הודעת מגע בנושא סכנה	: לא רלוונטי.
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	: גורם לכוויות בדרכי העיכול. מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרום לגירוי.

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים				
3.2 חומר/תערובת				
תערובת :				
שם מוצר/מרכיב	מזהים	%	דירוג	סוג
4-מתילפנטן-2-אחד	REACH #: 01-2119473980-30 EC: 203-550-1 CAS: 108-10-1 מדד: 606-004-00-4	≤16 - ≥10	נזלים דליקים - קטגוריה 2 רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 4 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2 יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 2 רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה יחידה (השפעה מרדימה) - קטגוריה 3 חשיפה חוזרת ונשנית עלולה לגרום לייבש או להיסדקות של העור.	[1] [2]
Hebrew (IL)		ISRAEL		2/22

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

[1]	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1	$\geq 5.0 - \leq 10$	EC: Polymer CAS: 68082-29-1	Polyaminoamide
[1]	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2 ריגוש העור - קטגוריה 1B	$\geq 3.0 - \leq 5.0$	:# REACH 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 מדד: 603-057-00-5	בנזיל אלכוהול
[1] [2]	נוזלים דליקים - קטגוריה 3 רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 רעילות חריפה (עורי) - קטגוריה 4 רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 4 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה יחידה (גירוי דרכי הנשימה) - קטגוריה 3	$\geq 3.0 - \leq 5.0$	REACH #: 01-2119453616-35 EC: 203-631-1 CAS: 108-94-1	ציקלוקסנון
[1]	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 ריגוש העור - קטגוריה 1A	$\geq 3.0 - \leq 5.0$	:# REACH 01-2119514687-32 EC: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 מדד: 612-067-00-9	מינומטיל-3,5,5-טרומטילציקלוקסילמין
[1] [3]	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור - קטגוריה 1 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 1	$\geq 3.0 - \leq 5.0$	:# REACH 01-2119510715-45 EC: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 מדד: 601-053-00-8	4-נונילפנול, מסועף
[1]	קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 ריגוש העור - קטגוריה 1A מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3	$\geq 3.0 - \leq 5.0$	EC: 500-101-4 CAS: 38294-64-3	4,4'-איזופרופילידינדיפנול, תוצרי תגובה אוליגומריים עם 1-כלורו-2,3-אפוקסיפרופאן, תוצרי תגובה עם 3,5,5-טרומטיל-ציקלוקסילמין
[1]	נוזלים דליקים - קטגוריה 3 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה יחידה (גירוי דרכי הנשימה) - קטגוריה 3 רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה יחידה (השפעה מרדימה) - קטגוריה 3	$\geq 1.0 - \leq 3.0$	:# REACH 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 מדד: 603-108-00-1	2-מתילפרופן-1-אול
[1]	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 רעילות חריפה (עורי) - קטגוריה 4 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1C נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1	$\geq 1.0 - \leq 3.0$	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2	2,4,6-טריס (דימתיל-אמינומתיל)פנול
[1]	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה חוזרת ונשנית (פומי) - קטגוריה 2 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור - קטגוריה 1	< 1.0	EC: 263-160-2 CAS: 61790-69-0	חומצות שומן, שמן גבוה, מוצרי תגובה עם דיאתילאנטריאמין

קוד : 000001194604		תאריך פרסום/תאריך הגרסה		: 5 אוגוסט 2026	
AMERLOCK/SIGMACOVER 400 HARDENER					
סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים					
אמינים, פוליאטילן-, טריאטילן-טטרמין		REACH #: 01-2119487919-13 EC: 292-588-2 CAS: 90640-67-8	<1.0	1 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 1	[1] רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 רעילות חריפה (עורי) - קטגוריה 4 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 ריגש העור - קטגוריה 1 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3
חומצה סליצילית		:# REACH 01-2119486984-17 200-712-3 :EC 69-72-7 :CAS מדד: 607-732-00-5	≤0.30	[1] רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2	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 vPvB, PBT או חומרים בדרגת חשש זהה, או שנקבעה להם מגבלת חשיפה במקום העבודה ושלפיכך הם מצריכים דיווח בפרק זה.					
חלק 4. הוראות עזרה ראשונה					
4.1 תיאור אמצעי העזרה הראשונה					
במקרה של מגע עם העיניים					
יש לבדוק אם יש עדשות מגע ולהסירן. יש לשטוף את העיניים באופן מיידי במים זורמים במשך לפחות 15 דקות, תוך הקפדה על פתיחת העפעפיים. יש 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:					
צבע					
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:					
כאב או גירוי					
אדמומיות					
ייתכנו אבעבועות					
משקל עובר מופחת					
גידול בתמותת עוברים					
עיוותים שלדיים					
בליעה					
התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:					
כאבי קיבה					
משקל עובר מופחת					
גידול בתמותת עוברים					
עיוותים שלדיים					
4/22		ISRAEL		Hebrew (IL)	

4.3 אינדיקציה שיש צורך בכל טיפול רפואי מידי וטיפול מיוחד

- הערות לרופא : במקרה של שאיפת תוצרי התפרקות בשריפה, התסמינים עלולים להיות מושהים. ייתכן שיהיה צורך להחזיק את האדם הנפגע בהשגחה רפואית של 48 שעות.
- 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

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 מאוד 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 חנקן
תרכיבים הלוגניים
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. הימנע משאיפת אדים. יש ללבוש ציוד מגן אישי מתאים. יש לספק אוורור מתאים. יש לחבוש מנשם מתאים כאשר האוורור אינו מספיק.
- 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. אסוף שפך.

6.3 שיטות וחומרים להכלה וניקוי

חלק 6. אמצעי זהירות לענין תאונה או תקלה

- 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). אנשים עם רקע של בעיות רגישות בעור אינם צריכים להיות מעורבים בכל תהליך שבו נעשה שימוש במוצר זה. הימנע מחשיפה - דאג לקבל הוראות מתאימות לפני השימוש. יש להימנע מחשיפה במהלך היריון. אל תגיע 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 האוויר 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.
- ייעוץ 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.

- 7.2 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 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		
קטגוריה	הודעות וספ MAPP	ספ דיווח בטיחות
P5c E1	5000 tonnes 100 tonnes	50000 tonnes 200 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
4-מתילפנטן-2-אחד	OEL EU (אירופה, 1/2022) TWA 8 שעות: 20 חלקים במיליון. TWA 8 שעות: 83 מ"ג למ"ק. STEL 15 דקות: 50 חלקים במיליון. STEL 15 דקות: 208 מ"ג למ"ק. OEL EU (אירופה, 1/2022) נספג דרך העור. TWA 8 שעות: 10 חלקים במיליון. TWA 8 שעות: 40.8 מ"ג למ"ק. STEL 15 דקות: 20 חלקים במיליון. STEL 15 דקות: 81.6 מ"ג למ"ק.
ציקלוקסנון	

מדדי חשיפה ביולוגית

לא ידועים מדדי חשיפה.

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
4-methylpentan-2-one	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי	מערכת
	DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי	מערכת
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה	מקומי
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה	מערכת
	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	מקומי
	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	מערכת
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה	מקומי
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה	מערכת
	DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה	מקומי
	DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה	מערכת
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי	מערכת
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי	מערכת
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי	מערכת
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה	מערכת
benzyl alcohol	DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי	מערכת

תאריך פרסום/תאריך הגרסה		קוד	
5 אוגוסט 2026 :		000001194604 : AMERLOCK/SIGMACOVER 400 HARDENER	
חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי			
ליום			
20 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - פומי	
20 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - עורי	
22 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	
27 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה	
40 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - עובדים - טווח קצר - עורי	
110 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה	
1 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - עורי	cyclohexanone
1 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי	
1.5 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - פומי	
1.5 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי	
2.55 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה	
4 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - עובדים - טווח קצר - עורי	
4 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי	
5 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה	
10 מ"ג למ"ק	מקומי	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	
10 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	
20 מ"ג למ"ק	מקומי	DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה	
20 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה	
0.073 מ"ג למ"ק	מקומי	DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
0.073 מ"ג למ"ק	מקומי	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	
0.3 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי	
0.3 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - פומי	
0.4 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - פומי	4-nonylphenol, branched
0.8 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה	
7.6 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - עורי	
8/22	ISRAEL	Hebrew (IL)	

קוד : 000001194604		תאריך פרסום/תאריך הגרסה		: 5 אוגוסט 2026	
AMERLOCK/SIGMACOVER 400 HARDENER					
חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי					
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	גוף ליום				
	0.08 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי		
	0.4 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה		
	0.5 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה		
	1 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה		
	3.8 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי		
	7.5 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי		
	15 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - עובדים - טווח קצר - עורי		
	50 מיקרוגרם לק"ג של משקל הגוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי		
	50 מיקרוגרם לק"ג של משקל הגוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי		
	74 מיקרוגרם לממ"ק	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה		
	0.14 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי		
	0.493 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה		
	55 מ"ג למ"ק	מקומי	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה		2-methylpropan-1-ol
	310 מ"ג למ"ק	מקומי	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה		
	0.075 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי		2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol
	0.075 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - עורי		
	0.075 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי		
	0.13 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה		
	0.13 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה		
0.15 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי			
0.53 מ"ג למ"ק	מערכת	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה			
0.6 מ"ג לק"ג של משקל	מערכת	DNEL - עובדים - טווח קצר - עורי			
9/22		ISRAEL		Hebrew (IL)	

תאריך פרסום/תאריך הגרסה		קוד : 000001194604		5 אוגוסט 2026 :	
AMERLOCK/SIGMACOVER 400 HARDENER					
חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי					
Amine, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה	מערכת	2.1 מ"ג למ"ק	גוף ליום	
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה	מערכת	0.096 מ"ג למ"ק		
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי	מערכת	0.14 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום		
	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	מערכת	0.54 מ"ג למ"ק		
	DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי	מערכת	2.3 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום		salicylic acid
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי	מערכת	1 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום		
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי	מערכת	1 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום		
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - פומי	מערכת	4 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום		
	DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה	מערכת	4 מ"ג למ"ק		
	DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	מקומי	5 מ"ג למ"ק		
DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה	מערכת	5 מ"ג למ"ק			
אירועי PNEC					
שם מוצר/מרכיב		פרטי תא - שיטה		ערך	
4-methylpentan-2-one	מי שתייה - גורמי הערכה		0.6 מ"ג לליטר		
	מי ים - גורמי הערכה		0.06 מ"ג לליטר		
	מתקן לטיפול במי שופכין - גורמי הערכה		27.5 מ"ג לליטר		
	משקע מי שתייה - חלוקת שיווי משקל		8.27 מ"ג לק"ג		
	משקע מי ים - חלוקת שיווי משקל		0.83 מ"ג לק"ג		
	אדמה - חלוקת שיווי משקל		1.3 מ"ג לק"ג		
	מי שתייה - גורמי הערכה		0.4 מ"ג לליטר		
	מי ים - גורמי הערכה		0.04 מ"ג לליטר		
	מתקן לטיפול במי שופכין - גורמי הערכה		10 מ"ג לליטר		
	משקע מי שתייה - חלוקת שיווי משקל		1.56 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה		
2-methylpropan-1-ol	משקע מי ים		0.156 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה		
	אדמה - חלוקת שיווי משקל		0.076 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה		
10/22		ISRAEL		Hebrew (IL)	

8.2 אמצעים לצמצום חשיפה בקרות הנדסיות מתאימות

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

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. אין להוציא בגדי עבודה מזהמים ממקום העבודה. יש לכבס בגדים מזהמים לפני השימוש החוזר בהם. יש לוודא שישנם מתקנים לשטיפת עיניים ומקלחות בטיחות בסמוך למיקום עמדת העבודה.

הגנה על העיניים/הפנים הגנת העור והגוף הגנת הידיים

: משקפים נגד התזה של כימיקלים ו מסכת פנים

: 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 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.

כפפות

: גומי בוטיל

: 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 סרבל, מגפיים וכפפות אנטי סטטיים. יש לעיין בתקן אירופי EN 1149 למידע נוסף על דרישות החומר והעיצוב ושיטות בדיקה.

הגנה על הגוף

: 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.

הגנה אחרת על העור

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

הגנת מערכת הנשימה

: 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.

אמצעי זהירות סביבתיים

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

9.1 מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות

מצב פיזי : נוזל.

צבע : צלול.

ריח : דמוי אמין. [חזק]

סף ריח : לא זמין.

נקודת רתיחה ראשונית וטווח רתיחה : >37.78°C (>100°F)

ליקוּת :

אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

גבול פיצוץ עליון ותחתון : לא זמין.

ריכוז חומר נפץ מזערי (MEC) : Not applicable.

נקודת הבזקה : מכסה סגור: 37°C

שם המרכיב	°C	°F	שיטה
4-נונילפנול, מסועף	372	701.6	ASTM E 659

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): $21 < s^2mm$

צמיגות : 40 - <60 s (ISO 6mm)

מסיסות, בציון הממיסים :

מדיה	תוצאה
מים קרים	לא מסיס

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

לחץ אדים :

לחץ אדים ב-20 מעלות צלזיוס			לחץ אדים ב-50 מעלות צלזיוס			שם המרכיב
מ"מ כספית	קילופסקל	שיטה	מ"מ כספית	קילופסקל	שיטה	
15.75128	2.1					4-methylpentan-2-one

צפיפות יחסית : 1.36

צפיפות אדים : לא זמין.

תכונות החלקיקים

גודל חלקיק חציוני : לא רלוונטי.

9.2 מידע אחר

9.2.1 מידע בנוגע לשיעורי סיכון פיזי

תכונות פצילות : 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 חנקן תרכיבים הלוגניים תחמוצות מתכת

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

11.1 מידע על ההשפעות הרעילות
[רעילות חריפה \(אקוטית\)](#)

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינון / חשיפה
4-methylpentan-2-one	חולדה - פומי - LD50	2.08 גרם לק"ג
	ארנבת - עורי - LD50	< 5000 מ"ג לק"ג
	חולדה - שאיפה - LC50 אדים	11 מ"ג לליטר [4 שעות]
benzyl alcohol	ארנבת - עורי - LD50	< 2000 מ"ג לק"ג
	חולדה - פומי - LD50	1200 מ"ג לק"ג
	חולדה - שאיפה - LC50 אבק ורסס	< 5 מ"ג לליטר [4 שעות]
cyclohexanone	חולדה - פומי - LD50	1800 מ"ג לק"ג
	ארנבת - עורי - LD50	1100 מ"ג לק"ג
	חולדה - שאיפה - LC50 גז.	8000 חלקים במיליון [4 שעות]
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	חולדה - פומי - LD50	1030 מ"ג לק"ג
	חולדה - עורי - LD50	< 2000 מ"ג לק"ג
	חולדה - שאיפה - LC50 אבק ורסס	< 5.01 מ"ג לליטר [4 שעות]
4-nonylphenol, branched	ארנבת - עורי - LD50	2.14 גרם לק"ג
	חולדה - פומי - LD50	1300 מ"ג לק"ג
	<u>השפעות רעילות:</u> כבד - שינויים אחרים דם - דימום שינויים מטבוליים גולמיים - ירידה במשקל או ירידה במשקל	
2-methylpropan-1-ol	חולדה - פומי - LD50	2830 מ"ג לק"ג
	ארנבת - עורי - LD50	2460 מ"ג לק"ג
	חולדה - שאיפה - LC50 אדים	24.6 מ"ג לליטר [4 שעות]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	חולדה - עורי - LD50	1280 מ"ג לק"ג
	חולדה - פומי - LD50	1200 מ"ג לק"ג
	<u>השפעות רעילות:</u> עצב היקפי ותחושה - שיתוק רפוי ללא הרדמה (בדרך כלל חסימה עצבית-שרירית) ריאות, בית חזה או נשימה - קוצר נשימה	
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	חולדה - פומי - LD50	1716 מ"ג לק"ג
	ארנבת - עורי - LD50	1465 מ"ג לק"ג
salicylic acid	חולדה - פומי - LD50	0.891 גרם לק"ג

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.	
נתיב	ערך ATE
פומי עורי שאיפה (גזים) שאיפה (אדים)	6944.03 מ"ג לק"ג 19443.7 מ"ג לק"ג 186420.14 חלקים במיליון 107 מ"ג לליטר

גירוי/קורוזיה

שם מוצר/מרכיב	תוצאה
4-nonylphenol, branched	ארנבת - עור - אדמנת/גלד דירוג גירוי: 4

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

שם מוצר/מרכיב	בדיקה	תוצאה
3-aminomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylamine	שרקן - עור 406 OECD	גורם לרגישות

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
4-מתילפנטן-2-אחד	קטגוריה 3	-	השפעה מרדימה
ציקלוקסנון	קטגוריה 3	-	גירוי דרכי הנשימה
2-מתילפרופן-1-אול	קטגוריה 3	-	גירוי דרכי הנשימה
	קטגוריה 3	-	השפעה מרדימה

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חוזרת)

שם מוצר/מרכיב	קטגוריה	נתיב חשיפה	איברי מטרה
חומצות שומן, שמן גבוה, מוצרי תגובה עם דיאתילאנטריאמין	קטגוריה 2	פומי	-

סיכון לשאיפה

לא זמין.

מידע על דרכי חשיפה אפשריות : לא זמין.

נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות

- במקרה של מגע עם העיניים : גורם נזק חמור לעיניים.
- שאיפה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

מגע עם העור : גורם לכוויות חמורות. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.
בליעה : גורם לקורוזיה במערכת העיכול. גורם לכוויות.

תסמינים הקשורים למאפיינים פיזיקליים, כימיים וטוקסיקולוגיים

- במקרה של מגע עם העיניים** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
צבע
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:
כאב או גירוי
אדמומיות
ייתכנו אבעבועות
משקל עובר מופחת
גידול בתמותת עוברים
עיוותים שלדיים
- בליעה** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
כאבי קיבה
משקל עובר מופחת
גידול בתמותת עוברים
עיוותים שלדיים

נזקים מושהים ומיידים ונזקים כרוניים וחשיפה לטווח קצר וארוך

חשיפה לטווח קצר

- השפעות מידיות אפשריות** : לא זמין.
השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.

חשיפה לטווח ארוך

- השפעות מידיות אפשריות** : לא זמין.
השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.

נזקים פוטנציאליים כרוניים לבריאות

לא זמין.

- מסקנות/סיכום כללי** : לא זמין.
- קרצינוגניות** : לאחר גרימת גירוי, עלולה להתרחש תגובה אלרגית מאוחר יותר בעת חשיפה לרמות נמוכות מאוד.
- מוטגניות** : חשוד כגורם לסרטן. הסכנה לחלות בסרטן תלויה במשך החשיפה וברמתה.
- רעילות לרבייה** : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.
- רעילות לרבייה** : חשוד כפוגע בפוריות. חשוד כפוגע 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.

11.2.2 מידע אחר

לא זמין.

גורם לכוויות בדרכי העיכול. 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

12.1 רעילות

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	חשיפה
4-methylpentan-2-one 4-nonylphenol, branched	חמור - LC50	דג	<179 מ"ג לליטר [96 שעות]
	חמור - LC50	דג	0.221 מ"ג לליטר [96 שעות]
	חמור - EC50	סרטנים - flea Water <i>macrocopa Moina</i>	0.044 מ"ג לליטר [48 שעות]
	חמור - EC50	אצה - algae Green <i>subcapitata Raphidocelis</i>	0.04 מ"ג לליטר [72 שעות]
	כרוני - EC10 - מי שתייה	אצה - algae Green <i>subspicatus Desmodesmus</i>	0.37 מ"ג לליטר [72 שעות]
	חמור - EC50	דפניה	1100 מ"ג לליטר [48 שעות]
2-methylpropan-1-ol 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	חמור - LC50	דפניה	<100 מ"ג לליטר [48 שעות]
	חמור - LC50	דג	<100 מ"ג לליטר [96 שעות]
	חמור - LC50	דג - <i>promelas Pimephales</i>	330 מ"ג לליטר [96 שעות]
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	חמור - EC50	דפניה - <i>magna Daphnia</i>	31.1 מ"ג לליטר [48 שעות]
	חמור - EC50	צמחים הגדלים במים - <i>magna Daphnia</i>	20 מ"ג לליטר [72 שעות]
	חמור - NOEC	סרטנים	2.5 מ"ג לליטר [72 שעות]
salicylic acid	חמור - EC50 - מי שתייה	דפניה - flea Water	1147.57 מ"ג לליטר [48 שעות]
	כרוני - NOEC - מי שתייה	<i>longispina Daphnia</i> - יילוד	[21 ימים]
		דפניה - flea Water <i>magna Daphnia</i> - יילוד	5.6 מ"ג לליטר [21 ימים]

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

12.2 עמידות ופריקות

שם מוצר/מרכיב	בדיקה	תוצאה	מינון / תרכיב חיסון
4-methylpentan-2-one 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	OECD 301F OECD [הכנה להתכלות ביולוגית - בדיקת בקבוק סגור]	83% [28 ימים] - זמינות גבוהה 4% [28 ימים] - לא בזמינות גבוהה	

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

שם מוצר/מרכיב	מחצית חיים במים	פוטוליזה	התפרקות ביולוגית
4-methylpentan-2-one	-	-	זמינות גבוהה
benzyl alcohol	-	-	זמינות גבוהה
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	-	-	לא בזמינות גבוהה

12.3 מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

חלק 12. מידע סביבתי

שם מוצר/מרכיב	LogP _{ow}	BCF	פוטנציאלי
4-methylpentan-2-one	1.9	-	נמוך
benzyl alcohol	0.87	-	נמוך
cyclohexanone	0.86	-	נמוך
3-aminomethyl-	0.99	-	נמוך
3,5,5-trimethylcyclohexylamine			
4-nonylphenol, branched	5.4	251.19 [ASTM E 1022-84]	נמוך
4,4'-Isopropylidenediphenol,	-	5.13	נמוך
oligomeric reaction products			
with 1-chloro-			
2,3-epoxypropane, reaction			
products with			
3-aminomethyl-			
3,5,5-trimethylcyclohexylamine			
2-methylpropan-1-ol	1	-	נמוך
2,4,6-tris	0.219	-	נמוך
(dimethylaminomethyl)			
phenol			
Amines, polyethylenepoly-,	-2.65	-	נמוך
triethylenetetramine fraction			
salicylic acid	2.21 אל 2.26	-	נמוך

12.4 ניידות בקרקע

מקדם חלוקת עפר/מים

שם מוצר/מרכיב	ערך
4-methylpentan-2-one	logKoc: 1.6 Koc: 40.9047
benzyl alcohol	logKoc: 1.1 Koc: 12.6442
cyclohexanone	logKoc: 1.8 Koc: 63.2873
3-aminomethyl-	logKoc: 2
3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Koc: 98.3852
2-methylpropan-1-ol	logKoc: 1.1 Koc: 12.0246
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	logKoc: 2.7 Koc: 525.589
salicylic acid	logKoc: 1.6 Koc: 37.6361

תוצאות בדיקות PMT ו-vPvM

שם מוצר/מרכיב	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
4-methylpentan-2-one	לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא
Polyaminoamide	לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא
benzyl alcohol	לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא
cyclohexanone	לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא
3-aminomethyl-	לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא
3,5,5-trimethylcyclohexylamine							
4-nonylphenol, branched	לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא
4,4'-Isopropylidenediphenol,	לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא
oligomeric reaction products							
with 1-chloro-							
2,3-epoxypropane, reaction							
products with							
3-aminomethyl-							
3,5,5-trimethylcyclohexylamine							
2-methylpropan-1-ol	לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא

חלק 12. מידע סביבתי						
לא	לא	לא	לא	לא	לא	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol
לא	לא	לא	לא	לא	לא	Fatty acids, tall-oil, reaction products with diethylenetriamine
לא	לא	לא	לא	לא	לא	Amines, polyethylenepoly-triethylenetetramine fraction
לא	לא	לא	לא	לא	לא	salicylic acid

ניידות : לא זמין.

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

12.5 תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB							
vB	vP	vPvB	T	B	P	PBT	שם מוצר/מרכיב
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	4-methylpentan-2-one
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	Polyaminoamide
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	benzyl alcohol
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	cyclohexanone
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	4-nonylphenol, branched
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	2-methylpropan-1-ol
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	Fatty acids, tall-oil, reaction products with diethylenetriamine
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction
לא	לא	לא	לא	לא	לא	לא	salicylic acid

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

: 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.

: כן.

פסולת מסוכנת

קטלוג הפסולת האירופי (EWC)

שם פסולת	קוד פסולת
waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances	08 01 11*

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.

קטלוג הפסולת האירופי (EWC)	סוג אריזה
אריזה משולבת	מכל
15 01 06	

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 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	
UN2920	UN2920	UN2920	מספר או"ם
Corrosive liquid, flammable, n. o.s. (4-nonylphenol, branched, 4-methylpentan-2-one)	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (4-nonylphenol, branched, 4-methylpentan-2-one)	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (4-נונילפנול, מסועף, 4-מתילפנטן-2-אחד)	שם משלוח תקין על פי האו"ם
8 (3)	8 (3)	8 (3)	דירוגי סיכוני תובלה
II	II	II	קבוצת אריזה
Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.	Yes. (4-nonylphenol, branched)	כן. אין דרישה לסימון כחומר מסוכן לסביבה. לא רלוונטי.	סיכונים לסביבה חומרים מזהמים ימיים

מידע נוסף

UN

: לא זוהה.

IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA

: סימן חומר מסוכן לסביבה עלול להופיע אם נדרש מתוקף תקנות הובלה אחרות.

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.

קוד : 000001194604 AMERLOCK/SIGMACOVER 400 HARDENER		תאריך פרסום/תאריך הגרסה : 5 אוגוסט 2026
חלק 14. שינוע		
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 : לא רלוונטי. 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 E1
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 הצהרת 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		
20/22	ISRAEL	Hebrew (IL)

קוד : 000001194604 AMERLOCK/SIGMACOVER 400 HARDENER		תאריך פרסום/תאריך הגרסה : 5 אוגוסט 2026	
חלק 16. מידע אחר			
דירוג		הנמקה	
נזלים דליקים - קטגוריה 3 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 ריגש העור - קטגוריה 1 יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 2 רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור - קטגוריה 1 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 1		על בסיס נתוני בדיקה שיטת חישוב שיטת חישוב שיטת חישוב שיטת חישוב שיטת חישוב שיטת חישוב	
הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות			
H225 H226 H302 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H351 H361d H361fd H373 H400 H410 H412		נזל ואדים דליקים מאוד. נזל ואדים דליקים. מזיק בבליעה. מזיק במגע עם העור. גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים. גורם לגירוי בעור. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. גורם נזק חמור לעיניים. גורם לגירוי חמור בעיניים. מזיק בשאיפה. עלול לגרום לגירוי הנשימה. עלול לגרום לנמנום או לסחרחורת. חשוד כגורם לסרטן. חשוד כפוגע בעובר אדם. חשוד כפוגע בפוריות. חשוד כפוגע בעובר אדם. עלול לגרום נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית. רעיל מאוד לחי במים. רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות. מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.	
הטקסט המלא של הסיווגים [CLP/GHS]			
רעילות חריפה - קטגוריה 4 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור - קטגוריה 1 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 1 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3 יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2 נזלים דליקים - קטגוריה 2 נזלים דליקים - קטגוריה 3 רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1C קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2 ריגש העור - קטגוריה 1 ריגש העור - קטגוריה 1A ריגש העור - קטגוריה 1B רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 2 רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה - קטגוריה 3		Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 3 Carc. 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A Skin Sens. 1B STOT RE 2 STOT SE 3	
היסטוריה			
:			
תאריך פרסום/תאריך הגרסה : 8/5/2026		תאריך פרסום קודם : 3/30/2026	
גרסה : 4		הוקן על ידי : EHS	
21/22		ISRAEL	
		Hebrew (IL)	

תאריך פרסום/תאריך הגרסה	קוד	000001194604 :	5 אוגוסט 2026 :
AMERLOCK/SIGMACOVER 400 HARDENER			חלק 16. מידע אחר

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.