

## סעיף 1. זיהוי

מזהה מוצר : SIGMASHIELD 880 BASE MARINE BLACK  
קוד המוצר : 000010023211  
סוג מוצר : נוזל.  
אמצעי זיהוי אחרים : 00353624

### 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 : +31 20 4075210  
חירום

## חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

### דירוג החומר או התערובת

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

### גורמי תווית GHS

איורי סיכון



מילת אזהרה : סכנה

הודעות סיכון

נוזל ואדים דליקים.  
גורם לגירוי בעור.  
עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.  
גורם נזק חמור לעיניים.  
חשוד כגורם לפגמים גנטיים.  
גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית.  
מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.

### הודעות על אמצעי זהירות

מניעה

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. אין לשאוף אדים.

תגובה

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** : יש להשליך את התכולה והמכל בהתאם לכל התקנות המקומיות, האזוריות, הלאומיות והבינלאומיות.

**מרכיבי תווית נוספים** : לא רלוונטי.

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

**דרישות אריזה מיוחדות** : לא רלוונטי.

**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, עיין בסעיף 3.2.

**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 |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| שם מוצר/מרכיב                                         | מזהים                                                                                    | %           | דירוג                                                                                                                                                                          | סוג     |        |
| crystalline silica, respirable powder (<10 microns)   | EC: 238-878-4<br>CAS: 14808-60-7                                                         | ≥10 - ≤25   | H372 ,1 RE STOT (שאיפה)                                                                                                                                                        | [1] [2] |        |
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי | :# REACH<br>01-2119456619-26<br>500-033-5 :EC<br>25068-38-6 :CAS<br>מדד:<br>603-074-00-8 | ≥10 - ≤22   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                     | [1]     |        |
| קסילן                                                 | :# REACH<br>01-2119488216-32<br>215-535-7 :EC<br>1330-20-7 :CAS<br>מדד:<br>601-022-00-9  | ≥5.0 - ≤10  | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | [1] [2] |        |
| שרף אפוקסי (1100=>MW>700)                             | :# REACH פטור<br>25036-25-3 :CAS                                                         | ≥1.0 - ≤5.0 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                                                | [1]     |        |
| פנול, מתילסטירן                                       | REACH #:<br>01-2119555274-38<br>EC: 270-966-8<br>CAS: 68512-30-1                         | ≥1.0 - ≤5.0 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                           | [1] [3] |        |
| 2-מתילפרופן-1-אול                                     | :# REACH<br>01-2119484609-23<br>201-148-0 :EC<br>78-83-1 :CAS<br>מדד:                    | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                                            | [1] [2] |        |

## סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

|                                                |                                                                                                                            |                        |                                                                                                         |                                                                                            |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1]                                            | Skin Sens. 1A, H317<br>Muta. 2, H341<br>Repr. 2, H361d<br>Aquatic Chronic 2, H411                                          | $\geq 0.10 - \leq 2.1$ | 603-108-00-1<br># REACH<br>01-2119431597-33<br>247-979-2 :EC<br>26761-45-5 :CAS<br>מדד:<br>607-770-00-2 | 2,3-אפוקסיפרופיל ניאודקנואט                                                                |
| [1] [2]                                        | H225 ,2 .Liq .Flam<br>H332 ,4 .Tox Acute<br>(איברי השמיעה) H373 ,2 RE STOT<br>H304 ,1 .Tox .Asp<br>H412 ,3 Chronic Aquatic | $\geq 1.0 - \leq 5.0$  | # REACH<br>01-2119489370-35<br>202-849-4 :EC<br>100-41-4 :CAS<br>מדד:<br>601-023-00-4                   | אתילבנזן                                                                                   |
| [1] [2]                                        | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 4, H413                                                                              | $< 1.0$                | # REACH<br>01-2119962189-26<br>:CAS<br>911674-82-3<br>מדד:<br>616-198-00-2                              | תוצרי תגובה של חומצה<br>12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה<br>אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין |
| ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות<br>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 ושליפך הם מצריכים דיווח בפרק זה.

[1] חומר מדורג בעל סיכון בריאותי או סביבתי

[2] חומר במגבלת חשיפה תעסוקתית

[3] החומר עומד בקריטריונים של vPvB בהתאם לתקנה (EC) מס' 1907/2006, נספח XIII

## 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 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 המזהמים. 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.

## תסמינים/נזקים המשמעותיים ביותר, החריפים והמושהים

## 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 לגירוי בעור. חומר מסיר שומנים בעור. עלול לגרום לתגובה אלרגית 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

## שאיפה

: אין נתונים ספציפיים.

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| מגע עם העור                                     | : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:<br>כאב או גירוי<br>אדמומיות<br>יובש<br>היסדקות<br>ייתכנו אבעבועות                                                                                                                                                   |
| בליעה                                           | : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:<br>כאב קיבה                                                                                                                                                                                                         |
| התוויה לטיפול רפואי מידתי וטיפול מיוחד, אם צריך |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| הערות לרופא                                     | : יש לטפל באופן סימפטומטי. יש ליצור קשר עם מומחה לטיפול ברעלים באופן מידתי 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 המגיח 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:<br>תחמוצות פחמן<br>תרכיבים הלוגניים<br>תחמוצות מתכת                                                                                                                                                                               |
| יעוץ לכבאים                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| פעולות ההגנה 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 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 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 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. 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. 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.

### תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימות כלשהי

: יש לאחסן בטמפרטורות הבאות: 0°C (32°F) אל 35°C (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.

## 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]<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. |
| אתילבנזן      | EU OEL (אירופה, 1/2022) נספג דרך העור.<br>TWA 8 שעות: 100 חלקים במיליון.<br>TWA 8 שעות: 442 מ"ג למ"ק.<br>STEL 15 דקות: 200 חלקים במיליון.<br>STEL 15 דקות: 884 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 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 בצידוד אוורור עמיד בפיצוץ.

## אמצעי זהירות סביבתיים

**יש לבדוק פליטות מציד אוורור או ציד עבודה לוודא שהן בהתאם לדרישות החוק בנושא הגנת הסביבה. במקרים מסוימים, יהיה צורך במנקי עשן, מסננים או שינויים הנדסיים בציד 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 בשיירות ובסוף שעות העבודה. יש להשתמש בטכניקות מתאימות להסרת ביגוד מזוהם אפשרי. אין להוציא בגדי עבודה מזוהמים ממקום העבודה. יש לכבס בגדים מזוהמים לפני השימוש החוזר בהם. יש לודא שישנם מתקנים לשטיפת עיניים ומקלחות בטיחות בסמוך למיקום עמדת העבודה.

**משקפים נגד התזה של כימיקלים | מסכת פנים**

## הגנה על העיניים/הפנים

## הגנת העור והגוף

## הגנת הידיים

יש לעטות כפפות חסיות לכימיקלים ואטומות בהתאם לתקנים המאשרים 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 לאחידות 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.

**גומי בוטיל :**

## כפפות

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 הגופ

**יש לבחור בנעילים 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

חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

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                        | נוזל.           |
| צבע                             | שחור.           |
| ריח                             | מאפיין.         |
| סף ריח                          | לא זמין.        |
| דרגת הגבה (pH)                  | לא רלוונטי.     |
| נקודת רתיחה ראשונית וטווח רתיחה | 37.78°C >       |
| נקודת הבזקה                     | מכסה סגור: 29°C |
| דליקות                          | נוזל            |
| גבול פיצוץ עליון ותחתון         | לא זמין.        |
| ריכוז חומר נפץ מזערי (MEC)      |                 |
| לחץ אדים                        | לא זמין.        |
| צפיפות אדים                     | לא זמין.        |
| צפיפות יחסית                    | 1.54            |
| מסיסות, בציון הממיסים           |                 |

|          |         |
|----------|---------|
| מדיה     | תוצאה   |
| מים קרים | לא מסיס |

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

|                            |     |       |      |
|----------------------------|-----|-------|------|
| שם המרכיב                  | °C  | °F    | שיטה |
| 2,3-אפוקסיפרופיל ניאודקנאט | 276 | 528.8 |      |

|                  |                                                                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| טמפרטורת התפרקות | יצב בתנאי אחסון וטיפול מומלצים (ראה סעיף 7).                                                    |
| צמיגות           | דינמי (טמפרטורת החדר): לא זמין.<br>קינמטי (טמפרטורת החדר): לא זמין.<br>קינמטי (40°C): 21 < s²mm |
| 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.
- 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 תרכיבים הלוגניים תחמוצות מתכת

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

| שם מוצר/מרכיב                                                                        | תוצאה           | מינים | מינון           | חשיפה  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-----------------|--------|
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי קסילן                          | LD50 עורי       | ארנבת | <2 גרם לק"ג     | -      |
|                                                                                      | LD50 פומי       | חולדה | <2 גרם לק"ג     | -      |
|                                                                                      | LD50 עורי       | ארנבת | 1.7 גרם לק"ג    | -      |
|                                                                                      | LD50 פומי       | חולדה | 4.3 גרם לק"ג    | -      |
|                                                                                      | LD50 עורי       | חולדה | <2000 מ"ג לק"ג  | -      |
| שרף אפוקסי (MW>700=1100)                                                             | LD50 פומי       | חולדה | <2000 מ"ג לק"ג  | -      |
|                                                                                      | LD50 עורי       | ארנבת | <2000 מ"ג לק"ג  | -      |
|                                                                                      | LD50 פומי       | חולדה | <2000 מ"ג לק"ג  | -      |
|                                                                                      | LC50 שאיפה אדים | חולדה | 24.6 מ"ג לליטר  | 4 שעות |
|                                                                                      | LD50 עורי       | ארנבת | 2460 מ"ג לק"ג   | -      |
| 2-מתילפרופן-1-אול                                                                    | LD50 פומי       | חולדה | 2830 מ"ג לק"ג   | -      |
|                                                                                      | LD50 עורי       | חולדה | 3800 מ"ג לק"ג   | -      |
|                                                                                      | LD50 פומי       | חולדה | 9.6 גרם לק"ג    | -      |
|                                                                                      | LC50 שאיפה אדים | חולדה | 17.8 מ"ג לליטר  | 4 שעות |
|                                                                                      | LD50 עורי       | ארנבת | 17.8 גרם לק"ג   | -      |
| 2,3-אפוקסיפרופיל ניאודקנואט                                                          | LD50 פומי       | חולדה | 3.5 גרם לק"ג    | -      |
|                                                                                      | LC50 שאיפה אדים | חולדה | <5.08 מ"ג לליטר | 4 שעות |
|                                                                                      | LD50 פומי       | חולדה |                 |        |
| אתילבנזן                                                                             | LD50 עורי       | חולדה |                 |        |
|                                                                                      | LD50 פומי       | חולדה |                 |        |
|                                                                                      | LD50 עורי       | חולדה |                 |        |
| תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין | LD50 עורי       | חולדה |                 |        |
|                                                                                      | LD50 פומי       | חולדה |                 |        |
|                                                                                      | LD50 עורי       | חולדה |                 |        |

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

| נתיב                 | ערך ATE                               |
|----------------------|---------------------------------------|
| עורי<br>שאיפה (אדים) | 22542.92 מ"ג לק"ג<br>131.25 מ"ג לליטר |

גירוי/קורוזיה

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

| שם מוצר/מרכיב                                                                  | תוצאה                     | מינים | דירוג | חשיפה             | תצפית |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|-------|-------------------|-------|
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי<br><br><br><br><br>קסילן | עיניים - גורם לגירוי קל   | ארנבת | -     | 100 mg            | -     |
|                                                                                | עיניים - גורם לגירוי מתון | ארנבת | -     | -                 | -     |
|                                                                                | עור - גורם לגירוי מתון    | ארנבת | -     | -                 | -     |
|                                                                                | עור - גורם לגירוי מתון    | ארנבת | -     | 24 שעות<br>UI 500 | -     |
|                                                                                | עור - גורם לגירוי חמור    | ארנבת | -     | 24 שעות 2 mg      | -     |
|                                                                                | עור - גורם לגירוי מתון    | ארנבת | -     | 24 שעות<br>mg 500 | -     |

מסקנות/סיכום

- עור : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.
- עיניים : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.
- נשימה : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

גרמת רגישות

| שם מוצר/מרכיב                                         | נתיב חשיפה | מינים | תוצאה        |
|-------------------------------------------------------|------------|-------|--------------|
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי | עור        | עכבר  | 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 טרטוגנית

מסקנות/סיכום

- אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

| שם מוצר/מרכיב | קטגוריה | נתיב חשיפה | איברי מטרה |
|---------------|---------|------------|------------|
|               |         |            |            |
| 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 נזק חמור לעיניים.
- שאיפה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.
- מגע עם העור : גורם לגירוי בעור. חומר מסיר שומנים בעור. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.
- בליעה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

תסמינים הקשורים למאפיינים פיזיקליים, כימיים וטוקסיקולוגים

## חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

**במקרה של מגע עם העיניים :** התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:

צבע  
דמיעה  
אדמומיות

**שאיפה :** אין נתונים ספציפיים.

**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

נזקים מושהים ומיידים ונזקים כרוניים וחשיפה לטווח קצר וארוךחשיפה 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 :** לא זמין.

**כללי :** גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית. מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרום לגירוי, היסדקות ו/או דלקת עור. לאחר גרימת גירוי, עלולה להתרחש תגובה אלרגית מאוחר יותר בעת חשיפה לרמות נמוכות מאוד.

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

**מוטגניות :** חשוד כגורם לפגמים גנטיים.

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

**מידע אחר :** 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. יש להימנע ממגע עם העור והבגדים.

## חלק 12. מידע סביבתי

רעילות

| שם מוצר/מרכיב                                                                                            | תוצאה                            | מינים                             | חשיפה   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------|
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי<br>2-מתילפרופן-1-אול<br>2,3-אפוקסיפרופיל ניאודקנאט | כרוני NOEC 0.3 מ"ג לליטר         | -                                 | 21 ימים |
|                                                                                                          | חמור EC50 1100 מ"ג לליטר         | -                                 | 48 שעות |
|                                                                                                          | חמור EC50 3.5 מ"ג לליטר          | -                                 | 96 שעות |
|                                                                                                          | חמור EC50 4.8 מ"ג לליטר          | דפניה - <i>magna Daphnia</i>      | 48 שעות |
|                                                                                                          | חמור LC50 9.6 מ"ג לליטר          | דג - <i>mykiss Oncorhynchus</i>   | 96 שעות |
| אתילבנזן                                                                                                 | חמור EC50 1.8 מ"ג לליטר מי שתייה | -                                 | 48 שעות |
|                                                                                                          | כרוני NOEC 1 מ"ג לליטר מי שתייה  | דפניה - <i>dubia Ceriodaphnia</i> | -       |
| תוצרי תגובה של חומצה<br>12-הידרוקסיאוקטדקנאית וחומצה<br>אוקטדקנאית<br>ו-1,3-פנילאנדימתנאמין              | חמור LC50 <100 מ"ג לליטר         | -                                 | 96 שעות |

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

עמידות ופריקות

| שם מוצר/מרכיב                                                                                    | בדיקה     | תוצאה                                                                 | מינון       | תרכיב חיסון |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי<br>2,3-אפוקסיפרופיל ניאודקנואט<br>אתילבנזן | OECD 301F | 5 % - 28 ימים<br>7 אל 11 % - 28 ימים<br>79 % - זמינות גבוהה - 10 ימים | -<br>-<br>- | -<br>-<br>- |

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

| שם מוצר/מרכיב                                                                                             | מחצית חיים במים  | פוטוליזה         | התפרקות ביולוגית                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי<br>קסילן<br>2,3-אפוקסיפרופיל ניאודקנואט<br>אתילבנזן | -<br>-<br>-<br>- | -<br>-<br>-<br>- | לא בזמינות גבוהה<br>זמינות גבוהה<br>לא בזמינות גבוהה<br>זמינות גבוהה |

מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

| שם מוצר/מרכיב                                                                                                                                     | LogP <sub>ow</sub>                               | BCF                                       | פוטנציאלי                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי<br>קסילן<br>פנול, מתילסטירן<br>2-מתילפרופן-1-אול<br>2,3-אפוקסיפרופיל ניאודקנואט<br>אתילבנזן | 2.64 אל 3.78<br>3.12<br>3.627<br>1<br>4.4<br>3.6 | 31<br>7.4 אל 18.5<br>-<br>-<br>-<br>79.43 | נמוך<br>נמוך<br>נמוך<br>נמוך<br>גבוה<br>נמוך |

ניידות בקרקע

מקדם חלוקת עפר/מים : לא זמין.  
ניידות : לא זמין.

תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB

| שם מוצר/מרכיב                                                                                                                                                                                                                                       | PBT                                          | P                                                    | B                                              | T                                | vPvB                                                       | vP                                                   | vB                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| תוצר תגובה: ביספנול-A-<br>(אפילורוהידרין); שרף אפוקסי<br>קסילן<br>שרף אפוקסי<br>(1100=>MW>700)<br>פנול, מתילסטירן<br>2-מתילפרופן-1-אול<br>אתילבנזן<br>תוצרי תגובה של חומצה<br>12-הידרוקסיאוקטדקנואית<br>וחומצה אוקטדקנואית<br>ו-1,3-פנילאנדימתנאמין | לא<br>לא<br>לא<br>לא<br>לא<br>לא<br>לא<br>לא | N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A | לא<br>לא<br>N/A<br>לא<br>לא<br>לא<br>לא<br>N/A | לא<br>לא<br>לא<br>לא<br>כן<br>לא | לא<br>לא<br>N/A<br>SVHC (מועמד) ספציפי<br>N/A<br>לא<br>N/A | N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A<br>N/A | לא<br>לא<br>לא<br>ספציפי<br>N/A<br>לא<br>N/A |

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

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.
- שיטות סילוק

כן.
- 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.
- אריזה

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.
- שיטות סילוק

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. 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.
- אמצעי זהירות מיוחדים

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 לכלי ה-IMO

: לא רלוונטי.

חלק 15. חקיקה ותקינה

תקנת EU מס' (REACH) 1907/2006 (EC)

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

חומרים מדלדלי אוזון (2024/590 EU)

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 ותיג עולמית מתואמת של כימיקלים

IATA = איגוד התובלה האווירית הבינלאומית

IBC = מכל צובר בינוני

IMDG = סחורות מסוכנות ימיות בינלאומיות

LogPow = לוגריתם של מקדם חלוקת אוקטנול/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<br>שיטת חישוב<br>שיטת חישוב<br>שיטת חישוב<br>שיטת חישוב<br>שיטת חישוב<br>שיטת חישוב |       |

הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| נוזל ואדים דליקים מאוד.                                  | H225  |
| נוזל ואדים דליקים.                                       | H226  |
| עלול להיות קטלני בבליעה ובחדירה לנתיבי אוויר.            | H304  |
| מזיק במגע עם העור.                                       | H312  |
| גורם לגירוי בעור.                                        | H315  |
| עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.                           | H317  |
| גורם נזק חמור לעיניים.                                   | H318  |
| גורם לגירוי חמור בעיניים.                                | H319  |
| מזיק בשאיפה.                                             | H332  |
| עלול לגרום לגירוי הנשימה.                                | H335  |
| עלול לגרום לנמנום או לסחרחורת.                           | H336  |
| חשוד כגורם לפגמים גנטיים.                                | H341  |
| חשוד כפוגע בעובר אדם.                                    | H361d |
| גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית. | H372  |
| 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  |
| עלול לגרום להשפעות מזיקות ממושכות לחי במים.              | H413  |

הטקסט המלא של הסיווגים [CLP/GHS]

## חלק 16. מידע אחר

|                   |                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| 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      |
| Aquatic Chronic 4 | מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 4      |
| 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                                   |
| Muta. 2           | יכולת לגרום לשינוי גנטי בתאי נבט - קטגוריה 2                |
| Repr. 2           | רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2                            |
| Skin Irrit. 2     | קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2                        |
| Skin Sens. 1      | ריגש העור - קטגוריה 1                                       |
| Skin Sens. 1A     | ריגש העור - קטגוריה 1A                                      |
| STOT RE 1         | רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 1 |
| STOT RE 2         | רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 2 |
| STOT SE 3         | רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה - קטגוריה 3        |

## היסטוריה

:

תאריך פרסום/תאריך הגרסה : 2/18/2026

תאריך פרסום קודם : אין אימות קודם

גרסה : 1

הוכן על ידי : EHS

## 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.