

סעיף 1. זיהוי

SIGMA ECOFLEET 290 A BLACK : מזהה מוצר
 000001103729 : קוד המוצר
 נזל. : סוג מוצר
 00231650 : אמצעי זיהוי אחרים

שימוש מומלץ בחומר הכימי והגבלות על השימוש

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

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

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

+31 20 4075210 : מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

דירוג החומר או התערובת

Flam. Liq. 3, H226
 Acute Tox. 4, H302
 Skin Irrit. 2, H315
 Eye Dam. 1, H318
 Skin Sens. 1, H317
 Repr. 2, H361d
 Aquatic Acute 1, H400
 Aquatic Chronic 1, H410

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

גורמי תווית GHS

איורי סיכון :



מילת אזהרה : סכנה

הודעות סיכון : נזל ואדים דליקים. מזיק בבליעה. גורם לגירוי בעור. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. גורם נזק חמור לעיניים. חשוד כפוגע בעובר אדם. רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות.

חלק 2. סיכוני החומר המסוכן**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. מנע פליטה לסביבה. |
| תגובה | : אסוף שפך. במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף. |
| 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 מסיימים 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 vPvB או PBT | : תערובת זו אינה מכילה כל חומר המוערך להיות PBT או vPvB. |
| סיכונים אחרים שאינם מדורגים | : מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרור לגירוי. |

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

תערובת : 3.2 חומר/תערובת

| סוג | דירוג | % | מזהים | שם מוצר/מרכיב |
|---------|--|------------|---|---------------|
| [1] [2] | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ≥25 - ≤43 | :# REACH 01-2119513794-36 215-270-7 :EC 1317-39-1 :CAS מדד: X-029-002-00 | תחמוצת נחושת |
| [1] [2] | Skin Sens. 1, H317 | ≥10 - ≤25 | :# REACH 01-2119480418-32 232-475-7 :EC 8050-09-7 :CAS מדד: 650-015-00-7 | רזין |
| [1] [2] | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | ≥10 - <20 | :# REACH 01-2119488216-32 215-535-7 :EC 1330-20-7 :CAS מדד: 601-022-00-9 | קסילן |
| [1] | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ≥5.0 - ≤10 | :# REACH 01-2119463881-32 | תחמוצת אבץ |

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

| | | | | |
|---------|--|-------------|---|--|
| [1] [2] | H226 ,3 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute (שאיפה) H361d ,2 .Repr | ≥5.0 - ≤10 | 215-222-5 :EC 1314-13-2 :CAS מדד: 030-013-00-7 | 5-מתילוקסאן-2-אחד |
| [1] [2] | H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute (איברי השמיעה) H373 ,2 RE STOT H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic | ≥1.0 - ≤5.0 | :# REACH 01-2119472300-51 203-737-8 :EC 110-12-3 :CAS מדד: 606-026-00-4 | אתילבנזן |
| [1] | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ≥1.0 - ≤5.0 | :# REACH 01-2119502447-44 215-269-1 :EC 1317-38-0 :CAS מדד: 029-016-00-6 | תחמוצת נחושת |
| [1] | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 | <1.0 | 264-843-8 :EC 64359-81-5 :CAS מדד: 613-335-00-8 | יכלורו-2-אוקטיל-2H-איזוטיאזול-3-אחד |
| [1] | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412 | <1.0 | REACH #: 01-2119480154-42 EC: 231-159-6 CAS: 7440-50-8 | נחושת |
| [1] [2] | Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413 | <1.0 | :# REACH 01-2119962189-26 :CAS 911674-82-3 מדד: 616-198-00-2 | תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין |
| [1] | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 | <1.0 | REACH #: 01-2119502450-57 EC: 700-991-6 CAS: 8007-24-7 | קשיו, ליק קליפת אגוז. |
| [1] | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 | <0.0010 | 247-761-7 :EC 26530-20-1 :CAS מדד: 613-112-00-5 | אוקטילינן (ISO) |

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל. | | | |
|--|---|--|--|--|

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

סוג

[1] חומר מדורג בעל סיכון בריאותי או סביבתי

[2] חומר במגבלת חשיפה תעסוקתית

מגבלות חשיפה תעסוקתית, אם ישנן, הן מפורטות בפרק 8.

הקודים 'SUB' מסמלים תחליפים ללא מספרי CAS רשומים.

חלק 4. הוראות עזרה ראשונה

תיאור אמצעי העזרה הראשונה הנחוצים

- במקרה של מגע עם העיניים** : יש לבדוק אם יש עדשות מגע ולהסירן. יש לשטוף את העיניים באופן מידי במים זורמים במשך לפחות 15 דקות, תוך הקפדה על פתיחת העפעפיים. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מידי.
- שאיפה** : יש לפנות לאוויר הצח. יש לשמור על חום הנפגע ולהקפיד שיהיה במנוחה. אם הנפגע אינו נושם, או אם הנשימה אינה סדירה או אם מתרחשת עצירת נשימה, יש לבצע הנשמה מלאכותית על ידי צוות שקיבל הכשרה לכך.
- מגע עם העור** : יש להסיר את כל הבגדים והנעליים המזוהמים. יש לשטוף היטב את העור בסבון ובמים ולהשתמש בחומר ניקוי מאושר לעור. אין להשתמש בממסים או מדללים.
- בליעה** : במקרה של בליעה, יש לפנות לקבלת יעוץ רפואי באופן מידי ולהציג את המכל או התווית. יש לשמור על חום הנפגע ולהקפיד שיהיה במנוחה. אין לגרום להקאה.

תסמינים/נזקים המשמעותיים ביותר, 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** : מזיק בבליעה.

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
יובש
היסדקות
ייחכנו אבעבועות
משקל עובר מופחת
גידול בתמותת עוברים
עיוותים שלדיים
- בליעה** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
כאב קיבה
משקל עובר מופחת
גידול בתמותת עוברים
עיוותים שלדיים

חלק 4. הוראות עזרה ראשונה**התוויה לטיפול רפואי מידי וטיפול מיוחד, אם צריך**

- הערות לרופא** : יש לטפל באופן סימפטומטי. יש ליצור קשר עם מומחה לטיפול ברעלים באופן מידי במקרה של בליעה או שאיפה של כמויות גדולות.
- טיפולים ספציפיים** : אין טיפול ספציפי.
- הגנת מגישי עזרה ראשונה** : אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. אם יש חשש שיש עדיין עשן, על המציל ללבוש מסכה מתאימה או מנשם עצמאי. ייתכן שיהיה מסוכן עבור אדם 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 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
תרכיבים הלוגניים
תחמוצות מתכת
תחמוצות עופרת

יעוץ לכבאים

- פעולות הגנה מיוחדות לכבאים** : יש לבדוד במהירות את הזירה באמצעות הרחקת כל האנשים מקרבת האירוע, אם ישנה שריפה. אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. יש להעביר את המכלים מאזור השריפה אם ניתן לעשות זאת ללא לקיחת סיכון. יש להשתמש בתרסיס מים לקירור מכלים החשופים לאש.
- אמצעים למיגון הכבאים** : על כבאים ללבוש ציוד מגן מתאים ומכשירי נשימה עצמאיים (SCBA) כאשר הפיה מופעלת במצב לחץ חיובי. ביגוד לכבאים (כולל קסדות, מגפי מגן וכפפות) בהתאם לתקן האירופי EN 469 יספק רמת בסיסית של הגנה בפני אירועים כימיים.

חלק 6. אמצעי זהירות לענין תאונה או תקלה**אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונהלי חירום**

- לעובדים שאינם מספקים שירותי חירום** : אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. יש לפנות את הסביבה הקרובה. יש למנוע מצוותים לא נחוצים ולא מוגנים להיכנס לאזור. אין לגעת בחומר שגלש ואין לדרוך עליו. יש לכבות את כל מקורות ההצתה. יש להקפיד שאין להבות או עשן באזור הסיכון. אין לנשום אדים או רסס. יש לספק אוורור מתאים. יש לחבוש מנשם מתאים כאשר האוורור אינו מספיק. יש ללבוש ציוד מגן אישי מתאים.
- למספקים סיוע בשעת חירום** : אם נדרש ביגוד מקצועי לטיפול בגלישה, יש לעיין בכל מידע בסעיף 8 בנושא חומרים תואמים ולא תואמים. יש לעיין גם במידע "לעובדים שאינם מספקים שירותי חירום".
- אמצעי מניע 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.

שיטות וחומרים להכלה וניקוי

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

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. 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 האוורור אינו מספיק. אין להיכנס לאזורי אחסון או מרחבים סגורים אלא אם כן ישנו אוורור מתאים. יש לשמור במכל המקורי או בחלופה מאושרת העשויה מחומר מתאים, ולהקפיד שהמכל סגור כאשר אינו בשימוש. יש לאחסן ולהשתמש הרחק ממקור חום, ניצוצות, להבה גלויה או כל מקור הצתה אחר. יש להשתמש בציוד חשמלי חסין בפני פיצוץ (אוורור, תאורה וטיפול בחומרים). השתמש רק בכלים שאינם יוצרים ניצוצות. יש לנקוט באמצעי זהירות נגד התפרקות מטענים אלקטרוסטטיים. מיכלים ריקים מכילים שיירי חומר ועשויים להיות מסוכנים. אין לעשות שימוש חוזר במכל.

יעוץ בנושא היגיינה תעסוקתית**כללית**

יש לאסור אכילה, שתייה ועישון באזורים שבהם מטפלים, מאחסנים ומעבדים חומר זה. על העובדים לרחוץ את ידיהם ופניהם לפני אכילה, שתייה ועישון. יש להסיר בגדים מזהמים וציוד מגן לפני כניסה לאזורי אוכל. יש לעיין גם בסעיף 8 למידע נוסף על אמצעי היגיינה.

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

יש לאחסן בטמפרטורות הבאות: 0 אל 35°C (32 אל 95°F). יש לאחסן בהתאם לתקנות המקומיות. יש לאחסן במקום נפרד ומאושר. יש לאחסן במכל המקורי, הרחק מאור שמש ישיר, באזור יבש, קריר ומאוורר היטב, הרחק מחומרים לא תואמים (ראה פרק 10) ומזון ומשקאות. אחסן במקום נעול. יש לסלק את כל מקורות 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**משנתי בקרה****מגבלות חשיפה תעסוקתית**

| שם מוצר/מרכיב | ערכי גבולות חשיפה מותרת |
|-------------------|--|
| רזין | תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) [קולופוניום] רמת הפעולה: 0.025 מ"ג למ"ק. חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר 15 דקות: 0.15 מ"ג למ"ק. חשיפה משוקללת מרבית מותרת 8 שעות: 0.05 מ"ג למ"ק. |
| קסילן | תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) [קסילין] רמת הפעולה: 50 חלקים במיליון. חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר 15 דקות: 150 חלקים במיליון. חשיפה משוקללת מרבית מותרת 8 שעות: 100 חלקים במיליון. |
| 5-מתילהקסאן-2-אחד | OEL EU (אירופה, 1/2022) TWA 8 שעות: 20 חלקים במיליון. |

חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

| | |
|--|-----------------|
| <p>TWA 8 שעות: 95 מ"ג למ"ק. OEL EU (אירופה, 1/2022) נספג דרך העור. TWA 8 שעות: 100 חלקים במיליון. TWA 8 שעות: 442 מ"ג למ"ק. STEL 15 דקות: 200 חלקים במיליון. STEL 15 דקות: 884 מ"ג למ"ק.</p> | <p>אתילבנזן</p> |
|--|-----------------|

- 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) תיירש 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 הנדסיות לשמור על ריכוזי הגז, האדים או האבק מתחת למגבלת החשיפה הנמוכה ביותר. יש להשתמש בציוד אוורור עמיד בפיצוץ.
- אמצעי זהירות סביבתיים** :
- יש לבדוק פליטות מציוד אוורור או ציוד עבודה לוודא שהן בהתאם לדרישות החוק בנושא הגנת הסביבה. במקרים מסוימים, יהיה צורך במנקי עשן, מסננים או שינויים הנדסיים בציוד התהליך על מנת להפחית את הפליטות לרמות המקובלות.
- אמצעי הגנה אישיים**
- אמצעי היגיינה**
- יש לרחוץ ידיים ופנים בקפידה לאחר טיפול במוצרים כימיים, לפני אכילה, עישון ושימוש בשירותים ובסוף שעות העבודה. יש להשתמש בטכניקות מתאימות להסרת ביגוד מזהם אפשרי. 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**
- 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 להחזיר את חומר של כפפה עשוי להשתנות בין יצרני הכפפות. במקרה של תערובות הכוללות חומרים רבים, לא ניתן להעריך בדיוק את זמן ההגנה של הכפפות. כאשר ממושכת או קשר חוזר ונשנה בתדירות גבוהה עלול להתרחש, כפפה עם קבוצת הגנה של 6 (פריצת דרך זמן רב יותר מאשר 480 דקות פי EN 374) מומלץ. כאשר מגע חטוף רק צפוי, כפפה עם קבוצת הגנה של 2 ומעלה (פריצת דרך זמן רב יותר מ-30 דקות על פי EN 374) מומלצת. על המשתמש לוודא שהבחירה הסופית של סוג הכפפות לטיפול בחומר זה היא המתאימה ביותר ומביאה בחשבון את התנאים המיוחדים של השימוש, כפי שכלולים בניתוח הסיכונים של המשתמש.
- כפפות** :
- גומי בוטיל
- הגנה על הגוף** :
- יש לבחור בציוד מגן אישי לגוף בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותו על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה. כאשר ישנו סיכון הצתה מחשמל סטטי, יש ללבוש ביגוד מגן אנטי סטטי. להגנה גדולה יותר ממטענים סטטיים, על הביגוד לכלול סרבול, מגפיים וכפפות אנטי סטטיים. יש לעיין בתקן אירופי EN 1149 למידע נוסף על דרישות החומר והעיצוב ושיטות בדיקה.
- הגנה אחרת על העור** :
- יש לבחור בנעליים וכל אמצעי הגנה אחר על העור בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותם על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה.
- הגנת מערכת הנשימה** :
- בחירת המנשם צריכה להתבסס על רמות החשיפה הידועות או הצפויות, לסכנות של המוצר ולמגבלות העבודה הבטוחה של המנשם שנבחר. אם העובדים חשופים לריכוזים מעל למגבלת החשיפה, עליהם להשתמש במנשמים מתאימים ומאושרים. יש להשתמש במנשם מתאים, המטרה את האוויר או מנשם עם הזנת אוויר בהתאם לתקן המאושר, אם הערכת הסכנה מצביעה על כך שהדבר נחוץ.

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

מראה

| | |
|----------------|---------------|
| מצב פיזי | : נוזל. |
| צבע | : שחור. |
| ריח | : ארומטי. |
| סף ריח | : לא זמין. |
| דרגת הגבה (pH) | : לא רלוונטי. |

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

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| נקודת הבזקה | : מכסה סגור: 36°C |
| דליקות | : נוזל |
| גבול פיצוץ עליון ותחתון | : לא זמין. |

ריכוז חומר נפץ מזערי (MEC)

| | |
|-----------------------|------------|
| לחץ אדים | : לא זמין. |
| צפיפות אדים | : לא זמין. |
| צפיפות יחסית | : 1.71 |
| מסיסות, בציון הממיסים | : |

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

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

| שם המרכיב | $^{\circ}\text{C}$ | $^{\circ}\text{F}$ | שיטה |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------|
| 5-מתילתלקסאן-2-אחד | 400 | 752 | EU A.15 |

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

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

תכונות פציעה : המוצר עצמו אינו נפיץ, אך תיתכן היווצרות של תערובת נפיצה של אדים או של אבק עם אוויר.
תכונות חימצון : המוצר אינו מהווה סכנת חמצון.

9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

חלק 10. יציבות וריאקטיביות

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

יציבות כימית : המוצר הוא יציב.

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

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

חלק 10. יציבות וריאקטיביות

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

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

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

| שם מוצר/מרכיב | תוצאה | מינים | מינון | חשיפה |
|---|---------------------|-------|-----------------|--------|
| תחמוצת נחושת | LC50 שאיפה אבק ורסס | חולדה | 3.34 מ"ג לליטר | 4 שעות |
| | LD50 עורי | חולדה | <2000 מ"ג לק"ג | - |
| רוזין | LD50 פומי | חולדה | 500 מ"ג לק"ג | - |
| | LD50 עורי | חולדה | <2000 מ"ג לק"ג | - |
| קסילן | LD50 פומי | חולדה | 7600 מ"ג לק"ג | - |
| | LD50 עורי | ארנבת | 1.7 גרם לק"ג | - |
| תחמוצת אבץ | LD50 פומי | חולדה | 4.3 גרם לק"ג | - |
| | LC50 שאיפה אבק ורסס | חולדה | <5700 מ"ג למ"ק | 4 שעות |
| 5-מתילנהקסאן-2-אחד | LD50 עורי | חולדה | <2000 מ"ג לק"ג | - |
| | LD50 פומי | חולדה | <5000 מ"ג לק"ג | - |
| אתילבנזן | LC50 שאיפה אבץ | חולדה | 5000 חלקים | 4 שעות |
| | LD50 עורי | חולדה | במיליון | - |
| תחמוצת נחושת ו-2-אוקטיל-2H-איזוטיאזול-3-אחד | LD50 פומי | ארנבת | 8.14 גרם לק"ג | - |
| | LC50 שאיפה אדים | חולדה | 5657 מ"ג לק"ג | - |
| נחושת תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין אוקטילינון (ISO) | LD50 עורי | חולדה | 17.8 מ"ג לליטר | 4 שעות |
| | LD50 פומי | ארנבת | 17.8 גרם לק"ג | - |
| נחושת תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין אוקטילינון (ISO) | LD50 פומי | חולדה | 3.5 גרם לק"ג | - |
| | LC50 שאיפה אבק ורסס | חולדה | <2000 מ"ג לק"ג | 4 שעות |
| נחושת תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין אוקטילינון (ISO) | LD50 עורי | חולדה | 0.16 מ"ג לליטר | 4 שעות |
| | LD50 פומי | ארנבת | 3.9 גרם לק"ג | - |
| נחושת תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין אוקטילינון (ISO) | LD50 פומי | חולדה | 567 מ"ג לק"ג | - |
| | LC50 שאיפה אבק ורסס | חולדה | <5.11 מ"ג לליטר | 4 שעות |
| נחושת תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין אוקטילינון (ISO) | LC50 שאיפה אבק ורסס | חולדה | <5.08 מ"ג לליטר | 4 שעות |
| | LD50 עורי | ארנבת | 0.27 מ"ג לליטר | 4 שעות |
| נחושת תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקנואית וחומצה אוקטדקנואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין אוקטילינון (ISO) | LD50 פומי | חולדה | 311 מ"ג לק"ג | - |
| | LD50 פומי | חולדה | 125 מ"ג לק"ג | - |

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

| נתבי | ערך ATE |
|------------------|------------------------|
| פומי | 1315.79 מ"ג לק"ג |
| עורי | 13055.5 מ"ג לק"ג |
| שאיפה (גזים) | 76048.68 חלקים במיליון |
| שאיפה (אדים) | 76.18 מ"ג לליטר |
| שאיפה (אבק ורסס) | 5.68 מ"ג לליטר |

גירוי/קורוזיה

| שם מוצר/מרכיב | תוצאה | מינים | דירוג | חשיפה | תצפית |
|---------------|------------------------|-------|-------|-------------------|-------|
| קסילן | עור - גורם לגירוי מתון | ארנבת | - | 24 שעות mg 500 | - |

מסקנות/סיכום

עור : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

עיניים : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

נשימה : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

גרימת רגישות

| שם מוצר/מרכיב | נתיב חשיפה | מינים | תוצאה |
|------------------|------------|-------|--------------|
| אוקטילינון (ISO) | 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

| שם מוצר/מרכיב | רעילות לאם | פוריות | רעל התפתחותי | מינים | מינון | חשיפה |
|-------------------|------------|--------|--------------|-------|---------------------------------|-------|
| 5-מתילהקסאן-2-אחד | - | - | מעורפל | ארנבת | שאיפה: 1250 חלקים במיליון | - |

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

רעילות טרטוגנית

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חד-פעמית)

| שם מוצר/מרכיב | קטגוריה | נתיב חשיפה | איברי מטרה |
|---|-----------|------------|-------------------|
| קסילן | קטגוריה 3 | - | גירוי דרכי הנשימה |
| 4,5-דיכלורו-2-אוקטיל-2-איזותיאזול-3-אחד | קטגוריה 3 | - | גירוי דרכי הנשימה |

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חוזרת)

| שם מוצר/מרכיב | קטגוריה | נתיב חשיפה | איברי מטרה |
|---------------|-----------|------------|--------------|
| אתילבנזן | קטגוריה 2 | - | איברי השמיעה |

סיכון לשאיפה

| שם מוצר/מרכיב | תוצאה |
|-------------------|--|
| קסילן אתילבנזן | סכנת שאיפה - קטגוריה 1 סכנת שאיפה - קטגוריה 1 |

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 : מזיק בבליעה.

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** : 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
יובש
היסדקות
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 מיידיות אפשריות : לא זמין.
השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.

חשיפה לטווח ארוך

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

נזקים פוטנציאליים כרוניים לבריאות

לא זמין.

מסקנות/סיכום

לא זמין.

כללי

מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרם לגירוי, היסדקות ו/או דלקת עור. לאחר גרימת גירוי, עלולה להתרחש תגובה אלרגית מאוחר יותר בעת חשיפה לרמות נמוכות מאוד.

קריטיביות

לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

מוטגניות

לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

רעילות לרבייה

חשוד כפוגע בעובר אדם.

מידע אחר

לא זמין.

מגע ממושך או חוזר עלול לייבש את העור ולגרם 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**

חלק 12. מידע סביבתי

| שם מוצר/מרכיב | תוצאה | מינים | חשיפה |
|---|---|---|------------------------------------|
| תחמוצת נחושת תחמוצת אבץ | 0.003 LC50 מ"ג לליטר חמור 0.17 EC50 מ"ג לליטר חמור 0.481 EC50 מ"ג לליטר מי שתייה | - - דפניה - flea Water - <i>magna Daphnia</i> - יילוד | 96 שעות 72 שעות 48 שעות |
| 5-מתילהקסאן-2-אחד אתילבנזן | כרוני 0.017 NOEC מ"ג לליטר מי שתייה חמור 159 LC50 מ"ג לליטר חמור 1.8 EC50 מ"ג לליטר מי שתייה כרוני 1 NOEC מ"ג לליטר מי שתייה | אצה - דפניה - <i>dubia Ceriodaphnia</i> - | 72 שעות 96 שעות 48 שעות - |
| ז-2-אוקטיל-2H-איזוטיאזול-3-אחד | חמור 267.368 EC50 מיקרוגרם לליטר מי ים | - | 96 שעות |
| | חמור 0.318 LC50 מ"ג לליטר מי ים | סרטנים - shrimp Brine - <i>sp Artemia</i> | 48 שעות |
| | חמור 0.0027 LC50 מ"ג לליטר מי שתייה כרוני 19.789 NOEC מיקרוגרם לליטר מי ים | דג אצה - Diatom - <i>pungens Nitzschia</i> | 96 שעות 96 שעות |
| נחושת | כרוני 0.00056 NOEC מ"ג לליטר מי שתייה חמור 810 LC50 חלקים בביליון כרוני 8.1 EC10 מיקרוגרם לליטר | דג - דפניה - flea Water - <i>magna Daphnia</i> - יילוד | 97 ימים 96 שעות 21 ימים |
| תוצרי תגובה של חומצה 12-הידרוקסיאוקטדקוואית וחומצה אוקטדקוואית ו-1,3-פנילאנדימתנאמין | חמור <100 LC50 מ"ג לליטר | - | 96 שעות |

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

מסקנות/סיכום

עמידות ופריקות

| שם מוצר/מרכיב | בדיקה | תוצאה | מינון | תרכיב חיסון |
|-------------------------------|----------------|--|--------|-------------|
| 5-מתילהקסאן-2-אחד אתילבנזן | OECD 301D - | 67% - זמינות גבוהה - 28 ימים 79% - זמינות גבוהה - 10 ימים | - - | - - |

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

מסקנות/סיכום

| שם מוצר/מרכיב | מחצית חיים במים | פוטוליזה | התפרקות ביולוגית |
|--|-----------------|-------------|--|
| קסילן 5-מתילהקסאן-2-אחד אתילבנזן | - - - | - - - | זמינות גבוהה זמינות גבוהה זמינות גבוהה |

מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

| שם מוצר/מרכיב | LogP _{ow} | BCF | פוטנציאלי |
|-----------------------|--------------------|-------------|-----------|
| רוזין | 1.9 אל 7.7 | - | גבוה |
| קסילן | 3.12 | 7.4 אל 18.5 | נמוך |
| 5-מתילהקסאן-2-אחד | 1.88 | - | נמוך |
| אתילבנזן | 3.6 | 79.43 | נמוך |
| קשיו, ליק קליפת אגוז. | >4.78 | - | גבוה |
| אוקטילינון (ISO) | 2.45 | - | נמוך |

ניידות בקרקע

מקדם חלוקת עפר/מים : לא זמין.

ניידות : לא זמין.

תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB

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

חלק 12. מידע סביבתי

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

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.

פסולת מסוכנת

: כן.

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.

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 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.

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 |
| Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable. | Yes. (dicopper oxide) | כן, אין דרישה לסימון כחומר מסוכן לסביבה. לא רלוונטי. | סיכונים לסביבה חומרים מזהמים ימיים |

מידע נוסף

: לא זוהה.

UN

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

IMDG

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

IATA

חלק 14. שינוע

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

יש לשנע מטען בתפזורת בהתאם : לא רלוונטי.
לכלי ה-IMO

חלק 15. חקיקה ותקינה

תקנת EU מס' (EC) 1907/2006 (REACH)

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

חומרים מדלדלי אוזון (EU) 2024/590

לא מופיע ברשימה.

הערכת בטיחות כימית : לא בוצעה כל בדיקת בטיחות כימיקלים.

חלק 16. מידע אחר

מצביע על מידע שהשתנה מאז פרסום הגרסה הקודמת.

מפתח קיצורים

ATE = הערכת רעילות חריפה

BCF = פקטור ריכוז ביולוגי

GHS = מערכת סיווג ותיוג עולמית מתואמת של כימיקלים

IATA = איגוד התובלה האווירית הבינלאומית

IBC = מכל צובר בינוני

IMDG = סחורות מסוכנות ימיות בינלאומיות

LogPow = לוגריתם של מקדם חלוקת אוקטanol/מים

MARPOL = האמנה הבינלאומית למניעת זיהומים מאניות, 1973, כפי ששונתה מתוקף פרוטוקול

משנת 1978. ("Marpol" = זיהום ימי)

UN = האומות המאוחדות

[נוהל המשמש להגדרת הסיווג](#)

| הנמקה | דירוג |
|---------------------|-------|
| על בסיס נתוני בדיקה | |
| שיטת חישוב | |

[הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות](#)

| | |
|---|------|
| נוזל ואדים דליקים מאוד. | H225 |
| נוזל ואדים דליקים. | H226 |
| רעיל בבליעה. | H301 |
| מזיק בבליעה. | H302 |
| עלול להיות קטלני בבליעה ובחדירה לנתיבי אוויר. | H304 |
| רעיל במגע עם העור. | H311 |
| מזיק במגע עם העור. | H312 |
| גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים. | H314 |
| גורם לגירוי בעור. | H315 |
| עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. | H317 |
| גורם נזק חמור לעיניים. | H318 |
| גורם לגירוי חמור בעיניים. | H319 |
| קטלני בשאיפה. | H330 |

חלק 16. מידע אחר

| | |
|--|--------|
| מזיק בשאיפה. | H332 |
| עלול לגרום לגירוי הנשימה. | H335 |
| חשוד כפוגע בעובר אדם. | H361d |
| עלול לגרום נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית. | H373 |
| רעיל מאוד לחי במים. | H400 |
| רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות. | H410 |
| מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות. | H412 |
| עלול לגרום להשפעות מזיקות ממושכות לחי במים. | H413 |
| קורוזיבי לדרכי הנשימה. | EUH071 |

הטקסט המלא של הסיווגים [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 2 | רעילות חריפה - קטגוריה 2 |
| Acute Tox. 3 | רעילות חריפה - קטגוריה 3 |
| Acute Tox. 4 | רעילות חריפה - קטגוריה 4 |
| Aquatic Acute 1 | מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור - קטגוריה 1 |
| Aquatic Chronic 1 | מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 1 |
| 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 |
| Repr. 2 | רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2 |
| Skin Corr. 1 | קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1 |
| Skin Irrit. 2 | קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2 |
| Skin Sens. 1 | ריגשוש העור - קטגוריה 1 |
| Skin Sens. 1A | ריגשוש העור - קטגוריה 1A |
| STOT RE 2 | רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 2 |
| STOT SE 3 | רעילות ספציפית לאיבר מטרר -- חשיפה יחידה - קטגוריה 3 |

היסטוריה

:
 תאריך פרסום/תאריך הגרסה : 2/26/2026
 תאריך פרסום קודם : 4/28/2025
 גרסה : 1.04
 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.