

סעיף 1. זיהוי

| | |
|-------------------------|-------------------|
| 912 LV EPOXY PRIMER - B | מזהה מוצר |
| 00462939 | קוד המוצר |
| נוזל. | סוג מוצר |
| לא זמין. | אמצעי זיהוי אחרים |

שימוש מומלץ בחומר הכימי והגבלות על השימוש

| | |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| שימושים תעשייתיים, יישומים מקצועיים, שימוש בריסוס. | שימוש במוצר |
| ציפוי; חומר מקשה. | השימוש בחומר/תערובת |

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

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

מספר טלפון לקבלת מידע במקרי : +31 20 4075210
חירום

חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

דירוג החומר או התערובת

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

גורמי תונית GHS

אזורי סיכון



| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| סכנה | מילת אזהרה |
| נוזל ואדים דליקים. מזיק בבליעה. גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. חשוד כפוגע בפריות או בעובר אדם. גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית. מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות. | הודעות סיכון |

הודעות על אמצעי זהירות

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 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. | מניעה |
| במקרה של שאיפה: פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא. במקרה של בליעה: פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא. | תגובה |
| לא רלוונטי. | אחסנה |

חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

סילוק : פנה התכולה והאריזה בהתאם להוראות המקומיות, האזוריות, הלאומיות, והבינלאומיות.

מרכיבי תווית נוספים : לא רלוונטי.

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

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

הודעת מגע בנושא סכנה : לא רלוונטי.

סיכונים אחרים

המוצר עומד בקריטריונים של PBT או vPvB : תערובת זו אינה מכילה כל חומר המוערך להיות PBT או vPvB.

סיכונים אחרים שאינם מדורגים : לא ידוע.

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

3.2 חומר/תערובת : תערובת

| סוג | דירוג | % | מזהים | שם מוצר/מרכיב |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] | Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 | ≥50 - ≤75 | REACH #: 01-2119557899-12 EC: 618-561-0 CAS: 9046-10-0 (n = 2-6) | Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)- |
| [1] | H302 ,4 .Tox Acute H312 ,4 .Tox Acute H314 ,1B .Corr Skin H318 ,1 .Dam Eye H317 ,1 .Sens Skin H361 ,2 .Repr (פומי) H372 ,1 RE STOT (דרכי הנשימה) (שאיפה) H412 ,3 Chronic Aquatic | ≥25 - ≤50 | # REACH 01-2119471486-30 205-411-0 :EC 140-31-8 :CAS מדד: 612-105-00-4 | 2-piperazin-1-ylethylamine |
| [1] [2] | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 | <1.0 | # REACH 01-2119473793-27 203-865-4 :EC 111-40-0 :CAS מדד: X-612-058-00 | 2,2'-iminodiethylamine |
| [1] [2] | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל. | <1.0 | 203-950-6 :EC 112-24-3 :CAS מדד: 612-059-00-5 | 3,6-diazaoctanethylenediamin |

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

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.

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

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

- 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 לכוויות חמורות. 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
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

התוויה לטיפול רפואי מידי וטיפול מיוחד, אם צריך

- 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 המגיח עזרה לבצע הנשמה מפה לפה. יש לשטוף בגדים מזוהמים בקפידה במים לפני הסרתם, או ללבוש כפפות.

חלק 4. הוראות עזרה ראשונה

חלק 5. נוהל כיבוי אש

אמצעי כיבוי

- אמצעי הכיבוי המתאימים : יש להשתמש בכימיקלים יבשים, דו תחמוצת הפחמן, תרסיס מים (ערפל) או קצף.
אמצעים לא מתאימים לכיבוי אש : אין להשתמש בסילון מים.

סיכונים מיוחדים כתוצאה מהחומר או התערובת

- סכנות כתוצאה מהחומר או התערובת : נזל ואדים דליקים. זרימה לביוב עלולה לגרום לסכנת שריפה או פיצוץ. במקרה של שריפה או חימום החומר, תתרחש עליית לחץ והמכל עשוי לגרום לפיצוץ. חומר זה רעיל לבעלי חיים מימיים עם נזקים לטווח ארוך. יש לאסוף מי שריפה המזוהמים בחומר זה ולמנוע את דליפתם לכל צינור מים, ביוב או ניקוז.
מוצרי בעירה מסוכנים : תוצרי התפרקות עלולים לכלול את החומרים הבאים:
תחמוצות פחמן
תחמוצות חנקן

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.

שיטות וחומרים להכלה וניקוי

גלישה קטנה

- יש להפסיק את הדליפה אם הדבר אינו כרוך בסיכון. יש להיזיז 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 להיזיז 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 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.
- יש לאסור אכילה, שתייה ועישון באזורים שבהם מטפלים, מאחסנים ומעבדים חומר זה. על העובדים לרחוץ את ידיהם לפני אכילה, שתייה ועישון. יש להסיר בגדים מזהמים וציוד מגן לפני כניסה לאזורי אוכל. יש לעיין גם בסעיף 8 למידע נוסף על אמצעי היגיינה.

ייעוץ בנושא היגיינה תעסוקתית כללית**תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימות כלשהי**

- יש לאחסן בטמפרטורות הבאות: 0 אל 35°C (32 אל 95°F). יש לאחסן בהתאם לתקנות המקומיות. יש לאחסן במקום נפרד ומאושר. יש לאחסן במכל המקורי, הרחק מאור שמש ישיר, באזור יבש, קריר ומאוורר היטב, הרחק מחומרים לא תואמים (ראה פרק 10) ומזון ומשקאות. אחסן במקום נעול. יש לסלק את כל מקורות הצתה. יש להפריד מחומרים מחמצנים. יש לשמור על המכל סגור ואתום 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**

לא ידוע ערך מגבלת 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) תיידרש 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 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 לשיטפת עיניים ומקלחות בטיחות בסמוך למיקום עמדת העבודה.

הגנה על העיניים/הפנים**הגנת העור והגוף**

- משקפים נגד התזה של כימיקלים ו מסכת פנים

חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

הגנת הידיים : יש לעטות כפפות חסינות 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

הגנה על הגוף : יש לבחור בצידוד מגן אישי לגוף בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותו על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה. כאשר ישנו סיכון הצתה מחשמל סטטי, יש ללבוש ביגוד מגן אנטי סטטי. להגנה גדולה יותר ממטענים סטטיים, על הביגוד לכלול סרבל, מגפיים וכפפות אנטי סטטיים. יש לעיין בתקן אירופי EN 1149 למידע נוסף על דרישות החומר והעיצוב ושיטות בדיקה.

הגנה אחרת על העור : יש לבחור בנעליים וכל אמצעי הגנה אחר על העור בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותם על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה.

הגנת מערכת הנשימה : בחירת המנשם צריכה להתבסס על רמות החשיפה הידועות או הצפויות, לסכנות של המוצר ולמגבלות העבודה הבטוחה של המנשם שנבחר. אם העובדים חשופים לריכוזים מעל למגבלת החשיפה, עליהם להשתמש במנשמים מתאימים ומאושרים. יש להשתמש במנשם מתאים, המטהר את האוויר או מנשם עם הזנת אוויר בהתאם לתקן המאושר, אם הערכת הסכנה מצביעה על כך שהדבר נחוץ.

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

מראה

מצב פיזי : נוזל.

צבע : צלול.

ריח : דמוי אמין.

סף ריח : לא זמין.

דרגת הגבה (pH) : לא רלוונטי.

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

נקודת הבזקה : מכסה סגור: 34.44°C

דליקות : נוזל

גבול פיצוץ עליון ותחתון : לא זמין.

ריכוז חומר נפץ מזערי (MEC)

לחץ אדים : לא זמין.

צפיפות אדים : לא זמין.

צפיפות יחסית : 0.96

מסיסות, בציון הממסים :

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

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

| שם המרכיב | $^{\circ}\text{C}$ | $^{\circ}\text{F}$ | שיטה |
|----------------------------|--------------------|--------------------|------|
| 2-piperazin-1-ylethylamine | >300 | >572 | |

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

| | |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| טמפרטורת התפרקות | : יציב בתנאי אחסון וטיפול מומלצים (ראה סעיף 7). |
| צמיגות | : דינמי (טמפרטורת החדר): לא זמין. קינמטי (טמפרטורת החדר): לא זמין. קינמטי (40°C): $21 < s^2/mm$ |
| תכונות פציצות | : המוצר עצמו אינו נפיץ, אך תיתכן היווצרות של תערובת נפיצה של אדים או של אבק עם אוויר. |
| תכונות חימצון | : המוצר אינו מהווה סכנת חמצון. |

9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

חלק 10. יציבות וריאקטיביות

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

יציבות כימית : המוצר הוא יציב.

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

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

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

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

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

| שם מוצר/מרכיב | תוצאה | מינים | מינון | חשיפה |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|-----------------------|--------|
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α -(2-aminomethylethyl)- ω -(2-aminomethylethoxy)- | LD50 עורי | חולדה | 2980 מ"ג לק"ג | - |
| 2-piperazin-1-ylethylamine | LD50 פומי | חולדה | 2885 מ"ג לק"ג | - |
| | LC50 שאיפה אבק ורס | חולדה | 5 < מ"ג לליטר | 4 שעות |
| | LD50 עורי | ארנבת | 866 מ"ג לק"ג | - |
| | LD50 פומי | חולדה | 2140 מ"ג לק"ג | - |
| 2,2'-iminodiethylamine | LC50 שאיפה אבק ורס | חולדה | 0.07 אל 0.3 מ"ג לליטר | 4 שעות |
| | LD50 עורי | ארנבת | 1090 מ"ג לק"ג | - |
| | LD50 פומי | חולדה | 1080 מ"ג לק"ג | - |
| | LD50 עורי | ארנבת | 1465 מ"ג לק"ג | - |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin | LD50 פומי | חולדה | 1716 מ"ג לק"ג | - |

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

| נתבי | ערך ATE |
|-----------------|------------------|
| פומי | 1550.84 מ"ג לק"ג |
| עורי | 3411.84 מ"ג לק"ג |
| שאיפה (אבק ורס) | 7.5 מ"ג לליטר |

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

גירוי/קורוזיה

לא זמין.

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 |
|------------------------------|------------|-------|--------------|
| 2-piperazin-1-ylethylamine | עור | שרקן | גורם לרגישות |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin | עור | שרקן | 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 |
| | | | |

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 : מזיק בבליעה.

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

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

- 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 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

גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית. 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 בפוריות או בעובר אדם.

מידע אחר

לא זמין.

לא ידוע.

חלק 12. מידע סביבתי

רעילות

| שם מוצר/מרכיב | תוצאה | מינים | חשיפה |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|---------|
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α -(2-aminomethylethyl)- ω -(2-aminomethylethoxy)-2-piperazin-1-ylethylamine 2,2'-iminodiethylamine | EC50 15 מ"ג לליטר | - | 72 שעות |
| | חמור EC50 58 מ"ג לליטר | - | 48 שעות |
| | חמור LC50 430 מ"ג לליטר | - | 96 שעות |

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

עמידות ופריקות

| שם מוצר/מרכיב | בדיקה | תוצאה | מינון | תרכיב חיסון |
|------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|-------|-------------|
| 2-piperazin-1-ylethylamine 2,2'-iminodiethylamine | OECD 301F | 0% - לא בזמינות גבוהה - 28 ימים | - | - |
| | - | 87% - זמינות גבוהה - 21 ימים | - | - |

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

חלק 12. מידע סביבתי

| שם מוצר/מרכיב | מחצית חיים במים | פוטוליזה | התפרקות ביולוגית |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|------------------|
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α -(2-aminomethylethyl)- ω -(2-aminomethylethoxy)-2-piperazin-1-ylethylamine | - | - | לא בזמינות גבוהה |
| 2,2'-iminodiethylamine | - | - | לא בזמינות גבוהה |
| 2,2'-iminodiethylamine | - | - | זמינות גבוהה |

מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

| שם מוצר/מרכיב | LogP _{ow} | BCF | פוטנציאלי |
|------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 2-piperazin-1-ylethylamine | -1.48 | - | נמוך |
| 2,2'-iminodiethylamine | -5.58 | 4.47 | נמוך |
| 3,6-diazaoctanethylenediamin | 1.4-1.66 | - | נמוך |

ניידות בקרקע

מקדם חלוקת עפר/מים (ocK) : לא זמין.
ניידות : לא זמין.

תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB

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

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

חלק 13. דרכי סילוק חומר מסוכן

שיטות סילוק
יש להימנע מלייצר פסולת או לייצר כמה שפחות, ככל האפשר. סילוק מוצר זה, תמיסות או כל תוצר לוואי צריך להתבצע בכל עת בהתאם לדרישות החוק להגנת הסביבה ולסילוק פסולת ובהתאם לדרישות כל רשות מקומית אזורית. יש לסלק באמצעות קבלן סילוק פסולת מורשה את עודפי המוצרים שלא ניתן למחזר. אין לסלק פסולת לא מטופלת לביוב אלא אם הוא עומד באופן מלא בדרישות של כל רשויות החוק המפקדות 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 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.

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.

פסולת מסוכנת

ייתכן שהסיווג של מוצר זה עומד בקריטריונים של פסולת מסוכנת.

אריזה

שיטות סילוק
יש להימנע מלייצר פסולת או לייצר כמה שפחות, ככל האפשר. יש למחזר את פסולת האריזות. יש לשקול שריפה או מילוי באדמה רק אם אין אפשרות למחזר.

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 | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| UN3470 | UN3470 | UN3470 | מספר או"ם |
| PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE | PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE | PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE | שם משלוח תקין על פי האו"ם |
| 8 (3) | 8 (3) | 8 (3) | דירוגי סיכוני תובלה |
| II | II | II | קבוצת אריזה |
| No. | No. | לא. | סיכונים לסביבה |
| Not applicable. | Not applicable. | לא רלוונטי. | חומרים מזהמים ימיים |

מידע נוסף

| | |
|------|--------------------|
| UN | : לא זוהה. |
| IMDG | : None identified. |
| IATA | : לא זוהה. |

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

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

חלק 15. חקיקה ותקינה

תקנת EU מס' (EC) 1907/2006 (REACH)

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

חומרים מדלדלי אוזון (EU/1005/2009)

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

חלק 16. מידע אחר

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

הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות

| | |
|----------------------------------------------------------|------|
| נוזל ואדים דליקים. | H226 |
| מזיק בבליעה. | H302 |
| מזיק במגע עם העור. | H312 |
| גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים. | H314 |
| עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. | H317 |
| גורם נזק חמור לעיניים. | H318 |
| קטלני בשאיפה. | H330 |
| עלול לגרום לגירוי הנשימה. | H335 |
| חשוד כפוגע בפוריות או בעובר אדם. | H361 |
| גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית. | H372 |
| מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות. | H412 |

הטקסט המלא של הסיווגים [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2 | רעילות חריפה - קטגוריה 2 |
| Acute Tox. 4 | רעילות חריפה - קטגוריה 4 |
| Aquatic Chronic 3 | מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3 |
| Eye Dam. 1 | נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1 |
| Flam. Liq. 3 | נוזלים דליקים - קטגוריה 3 |
| Repr. 2 | רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2 |
| Skin Corr. 1B | קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B |
| Skin Corr. 1C | קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1C |
| Skin Sens. 1 | ריגש העור - קטגוריה 1 |
| STOT RE 1 | רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 1 |
| STOT SE 3 | רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה - קטגוריה 3 |

היסטוריה

תאריך פרסום/תאריך הגרסה : 10/9/2024

תאריך פרסום קודם : 6/23/2023

גרסה : 2

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.