

סעיף 1. זיהוי

PITT-CHAR NX BASE WHITE PF :	מזהה מוצר
000001188971 :	קוד המוצר
נוזל. :	סוג מוצר
00444773 :	אמצעי זיהוי אחרים

שימוש מומלץ בחומר הכימי והגבלות על השימוש

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

PPG Coatings Belgium BV/SRL :	פרטי הספק
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

Skin Irrit. 2, H315 :	דירוג החומר או התערובת
Eye Irrit. 2, H319	
Skin Sens. 1, H317	
Carc. 2, H351	
Repr. 2, H361d	
Aquatic Acute 1, H400	
Aquatic Chronic 2, H411	

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

גורמי תווית GHS

איורי סיכון



מילת אזהרה :	מילת אזהרה
הודעות סיכון :	הודעות סיכון
אזהרה :	
גורם לגירוי בעור. :	
עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. :	
גורם לגירוי חמור בעיניים. :	
חשוד כגורם לסרטן. :	
חשוד כפוגע בעובר אדם. :	
רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות. :	

הודעות על אמצעי זהירות

מניעה : אל תיגע לפני שקראת והבנת את כל אמצעי הזהירות. לבש כפפות מגן, בגד מגן והרכב משקפי מגן או מגן פנים. מנע פליטה לסביבה. הימנע משאיפת אדים.

חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

תגובה :	אסוף שפך.
אחסנה :	לא רלוונטי.
סילוק :	פנה התכולה והאריזה בהתאם להוראות המקומיות, האזוריות, הלאומיות, והבינלאומיות.
מרכיבים מסוכנים :	hexaboron dizinc undecaoxide bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane epoxy resin MW ≤ 700 Cashew, nutshell liq. 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate
מרכיבי תווית נוספים :	מכיל רכיבים אפוקסיים. עשוי לגרום לתגובה אלרגית.
מגבלות על הייצור, השיווק והשימוש של חומרים מסוכנים, תערובות ופריטים מסוימים	לא רלוונטי.
דרישות אריזה מיוחדות	
מכלים שיתאימו עם מהדקים עמידים בפני משחק ילדים	לא רלוונטי.
הודעת מגע בנושא סכנה	לא רלוונטי.
סיכונים אחרים	
המוצר עומד בקריטריונים של vPvB או PBT	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] [2]	H319 ,2 .Irrit Eye (פומי) H361d ,2 .Repr H400 ,1 Acute Aquatic H411 ,2 Chronic Aquatic	≥10 - ≤25	REACH #: 01-2119691658-19 EC: 235-804-2 CAS: 12767-90-7	hexaboron dizinc undecaoxide
[1] [2]	Repr. 2, H361d	≥10 - ≤25	REACH #: 01-2119970312-43 EC: 234-521-1 CAS: 12046-04-7	Borate(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)]-, ammonium tetrahydrogen, dihydrate, (T-4)-
[1]	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119456619-26 216-823-5 :EC 1675-54-3 :CAS מדד: 603-073-00-2	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
[1]	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	≥5.0 - ≤10	EC: 807-935-0 CAS: 1244733-77-4	phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide
[1]	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≥5.0 - ≤10	EC: 204-112-2 CAS: 115-86-6	triphenyl phosphate
[1]	Skin Irrit. 2, H315	≥1.0 - ≤5.0	REACH #:	epoxy resin MW ≤ 700

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

[1]	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	≥1.0 - <3.0	01-2119456619-26 EC: 500-033-5 CAS: 25068-38-6	Cashew, nutshell liq.
[1]	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	≥1.0 - ≤4.2	EC: 232-355-4 CAS: 8007-24-7	2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate
[1]	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≤0.30	:# REACH 01-2119489896-11 239-701-3 :EC 15625-89-5 :CAS מדד: 607-111-00-9	Quaternary ammonium compounds, benzylbis (hydrogenated tallow alkyl)methyl, chlorides
	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 ושליפיק 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 מיידי במים זורמים במשך לפחות 10 דקות, תוך הקפדה על פתיחת העפעפיים. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מיידי.
- במקרה של מגע מקרי עם העין**, הימנע מחשיפה ישירה לשמש או למקורות אחרים של אור UV, שכן הדבר עלול לגרום גירוי חמור, לרבות כוויות. תגובות אלה ניתן לעכב – קבל טיפול רפואי אם הופיעו כאב, גירוי, או שלפוחיות לאחר מגע.
- שאיפה** : יש לפנות לאוויר הצח. יש לשמור על חום הנפגע ולהקפיד שיהיה במנוחה. אם הנפגע אינו נושם, או אם הנשימה אינה סדירה או אם מתרחשת עצירת נשימה, יש לבצע הנשמה מלאכותית על ידי צוות שקיבל הכשרה לכך.
- מגע עם העור** : יש להסיר את כל הבגדים והנעליים המזוהמים. יש לשטוף היטב את העור בסבון ובמים ולהשתמש בחומר ניקוי מאושר לעור. אין להשתמש בממסים או מדללים.
- בליעה** : במקרה של בליעה, יש לפנות לקבלת יעוץ רפואי באופן מיידי ולהציג את המכל או התווית. יש לשמור על חום הנפגע ולהקפיד שיהיה במנוחה. אין לגרום להקאה.

תסמינים/נזקים המשמעותיים ביותר. החריפים והמושהים

נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות

במקרה של מגע עם העיניים : גורם לגירוי חמור בעיניים.

שאיפה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

מגע עם העור : גורם לגירוי בעור. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

בליעה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

סימנים/תסמינים של חשיפת יתר

חלק 4. הוראות עזרה ראשונה**במקרה של מגע עם העיניים :**

התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
 כאב או גירוי
 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:
 גירוי
 אדמומיות
 משקל עובר מופחת
 גידול בתמותת עוברים
 עיוותים שלדיים

בליעה :

התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
 משקל עובר מופחת
 גידול בתמותת עוברים
 עיוותים שלדיים

התוויה לטיפול רפואי מיידי וטיפול מיוחד, אם צריך**הערות לרופא :** יש לטפל באופן סימפטומטי. יש ליצור קשר עם מומחה לטיפול ברעלים באופן מיידי 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. ייתכן שיהיה מסוכן עבור אדם המגיש עזרה לבצע הנשמה מפה לפה. יש לשטוף בגדים מזוהמים בקפידה במים לפני הסרתם, או ללבוש כפפות.**חלק 5. נוהל כיבוי אש****אמצעי כיבוי****אמצעי הכיבוי המתאימים :** יש להשתמש בחומר כיבוי המתאים לדליקה הסביבתית.**אמצעים לא מתאימים לכיבוי אש :** לא ידוע.**סיכונים מיוחדים כתוצאה מהחומר או התערובת****סכנות כתוצאה מהחומר או התערובת :** במקרה של שריפה או אם החומר מחומם, תתרחש עליית לחץ והמכל עלול להתפוצץ. חומר זה רעיל מאוד לבעלי חיים מימיים. 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 זרחן
 תרכיבים הלוגניים
 תחמוצות מתכת

יעוץ לכבאים**פעולות הגנה מיוחדות לכבאים :** יש לבודד במהירות את הזירה באמצעות הרחקת כל האנשים מקרבת האירוע, אם ישנה שריפה. אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה.**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 להימנע מנשימת 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

גלישה קטנה

- יש להפסיק את הדליפה אם הדבר אינו כרוך בסיכון. יש להזיז את המכלים מאזור הגלישה. 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 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 מזוהם 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). 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 מזוהמים וציוד מגן לפני כניסה לאזורי אוכל. אנשים עם רקע של בעיות רגישות בעור אינם צריכים להיות מעורבים בכל תהליך שבו נעשה שימוש במוצר זה. יש להימנע מחשיפה במהלך היריון. אין להכניס לעיניים או על העור או הבגדים. אם, במהלך השימוש הרגיל, החומר מהווה סכנה למערכת הנשימה, יש להשתמש באוורור מתאים או לחבוש מנשם מתאים.
- 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 מזוהמים וציוד מגן לפני כניסה לאזורי אוכל. יש לעיין גם בסעיף 8 למידע נוסף על אמצעי היגיינה.

יעוץ 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 במכל המקורי, הרחק מאור שמש ישיר, באזור יבש, קריר ומאוורר היטב, הרחק מחומרים לא תואמים (ראה פרק 10) ומזון ומשקאות. אחסן במקום נעול. 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 המרכיב	מגבלות חשיפה
hexaboron dizinc undecaoxide	TLV ACGIH (ארצות הברית, 1/2013). TWA: 10 מ"ג למ"ק, (אבק ורסס) צורה: TWA: 3 מ"ג למ"ק, (אבק ורסס) צורה: חלקיק ניתן לנשימה
Borate(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)-], ammonium tetrahydrogen, dihydrate, (T-4)	TLV ACGIH (ארצות הברית). TWA: 3 מ"ג למ"ק צורה: אבק ניתן לנשימה TWA: 10 מ"ג למ"ק צורה: ***TRANSLATED BE TO***

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

אם פעולות המשתמש מייצרות אבק, אדים, גז, או רסס, יש להשתמש בתוחמי תהליך, הוצאת אוויר מקומית או בקורות הנדסיות אחרות על מנת למנוע חשיפה של העובר למזהמים באוויר מתחת לכל מגבלה מומלצת או קבועה בחוק.

אמצעי זהירות סביבתיים

יש לבדוק פליטות מצידוד אוורור או צידוד עבודה לוודא שהן בהתאם לדרישות החוק בנושא הגנת הסביבה. במקרים מסוימים, יהיה צורך במנקי עשן, מסננים או שינויים הנדסיים בצידוד התהליך על מנת להפחית את הפליטות לרמות המקובלות.

אמצעי 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 לחידרת כל חומר של כפפה עשוי להשתנות בין יצרני הכפפות. במקרה של תערובות הכוללות חומרים רבים, לא ניתן להעריך בדיוק את זמן ההגנה של הכפפות. כאשר ממושכת או קשר חוזר ונשנה בתדירות גבוהה עלול להתרחש, כפפה עם קבוצת הגנה של 6 (פריצת דרך זמן רב יותר מאשר 480 דקות פי 374 EN) מומלץ. כאשר מגע חטוף רק צפוי, כפפה עם קבוצת הגנה של 2 ומעלה (פריצת דרך זמן רב יותר מ-30 דקות על פי 374 EN) מומלצת. על המשתמש לוודא שהבחירה הסופית של סוג הכפפות לטיפול בחומר זה היא המתאימה ביותר ומביאה בחשבון את התנאים המיוחדים של השימוש, כפי שכלולים בניתוח הסיכונים של המשתמש.

polyethylene 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.

הגנה על הגוף

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

הגנה אחרת על העור

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 : לבן.
ריח : ארומטי. [קלה]
סף ריח : לא זמין.
דרגת הגבה (pH) : לא מסיס במים.
נקודת המסה/קפיאה : עלול להתחיל להתגבש בטמפרטורה הבאה: 8 אל 12°C (46.4 אל 53.6°F) זה מבוסס על נתונים לגבי המרכיבים הבאים: bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane. ממוצע משוקלל: 7.65°C (45.8°F)
נקודת רתיחה ראשונית וטווח רתיחה : $>37.78^{\circ}\text{C}$
נקודת הבזקה : מכסה סגור: 120°C
קצב התנדפות : לא זמין.
דליקות : נוזל
מגבלות דליקות או נפיצות עליונה/תחתונה : לא זמין.
לחץ אדים : הערך הגבוה ביותר הידוע: 0.0001 קילופסקל (0.0008 מ"מ כספית) (20°C)
 (acrylate bis(acryloyloxymethyl)butyl-2,2) ממוצע משוקלל: $1\text{e-}005$ קילופסקל (8e-005 מ"מ כספית) (20°C)
צפיפות אדים : הערך הגבוה ביותר הידוע: 11.7 (אוויר = 1) (bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane).
צפיפות יחסית : 1.55

מדיה	תוצאה
מים קרים	לא מסיס

מסילות : לא רלוונטי.
מקדם חלוקה (ח - אוקטאנולי: מים) : לא רלוונטי.
טמפרטורת הצתה עצמית : הערך הנמוך ביותר הידוע: 385°C (725°F) (acrylate bis(acryloyloxymethyl)butyl-2,2).
טמפרטורת התפרקות : יציב בתנאי אחסון וטיפול מומלצים (ראה סעיף 7).
צמיגות : קינמטי (40°C): $21 < /s^2\text{mm}$
צמיגות : $> 100 \text{ s}$ (ISO 6mm)
תכונות נפיצות : המוצר עצמו אינו נפיץ, אך תיתכן היווצרות של תערובת נפיצה של אדים או של אבק עם אוויר.
תכונות חימצון : המוצר אינו מהווה סכנת חמצון.

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.

חלק 10. יציבות וריאקטיביות

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 זרחן תרכיבים הלוגניים תחמוצות מתכת

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	מינון	חשיפה
hexaboron dizinc undecaoxide	LC50 שאיפה אבק ורסו	חולדה	<5 מ"ג לליטר	4 שעות
Borate(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)]-, ammonium tetrahydrogen, dihydrate, (T-4)-	LD50 עורי	ארנבת	<5000 מ"ג לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	<5000 מ"ג לק"ג	-
	LD50 עורי	ארנבת	<2000 מ"ג לק"ג	-
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	LD50 פומי	חולדה	4200 מ"ג לק"ג	-
	LD50 עורי	ארנבת	23000 מ"ג לק"ג	-
phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide	LD50 פומי	חולדה	15000 מ"ג לק"ג	-
	LC50 שאיפה אבק ורסו	חולדה	<7 מ"ג לליטר	4 שעות
triphenyl phosphate	LD50 עורי	ארנבת	<2000 מ"ג לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	630 אל 2000 מ"ג לק"ג	-
epoxy resin MW ≤ 700	LD50 עורי	ארנבת	<7900 מ"ג לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	3500 מ"ג לק"ג	-
2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate	LD50 עורי	ארנבת	<2 גרם לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	<2 גרם לק"ג	-
2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate	LD50 עורי	ארנבת	5170 מ"ג לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	5.19 גרם לק"ג	-

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

מסקנות/סיכום

גירוי/קורוזיה

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	דירוג	חשיפה	תצפית
hexaboron dizinc undecaoxide	עיניים - עכירות בקרנית	ארנבת	33	24 שעות	74 שעות
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	עיניים - גורם לגירוי קל	ארנבת	-	24 שעות	-
	עיניים - אדמומיות בלחמית	ארנבת	0.4	24 שעות	-
epoxy resin MW ≤ 700	עור - בצקת	ארנבת	0.5	4 שעות	-
	עור - אדמנת/גלד	ארנבת	0.8	4 שעות	-
	עור - גורם לגירוי קל	ארנבת	-	4 שעות	-
	עיניים - גורם לגירוי קל	ארנבת	-	-	-
	עור - גורם לגירוי קל	ארנבת	-	-	-
	עור - חומר מגרה	ארנבת	-	-	-

מסקנות/סיכום

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

עור

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

עיניים : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

נשימה : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

גרמת רגישות

שם מוצר/מרכיב	נתיב חשיפה	מינים	תוצאה
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane epoxy resin MW ≤ 700 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate	עור	עכבר	גורם לרגישות
	עור	עכבר	גורם לרגישות
	עור	ארנבת	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
hexaboron dizinc undecaoxide	חיובי	חיובי	חיובי	חולדה	פומי: 375 מ"ג לק"ג	90 ימים; 7 ימים בשבוע

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

רעילות טרטוגנית

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חד-פעמית)

לא זמין.

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חוזרת)

לא זמין.

סיכון לשאיפה

לא זמין.

מידע על דרכי חשיפה אפשריות : לא זמין.

נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות

במקרה של מגע עם העיניים : גורם לגירוי חמור בעיניים.

שאיפה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

מגע עם העור : גורם לגירוי בעור. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

בליעה : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

תסמינים הקשורים למאפיינים פיזיקליים, כימיים וטוקסיקולוגיים

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

כאב או גירוי

דמיעה

אדמומיות

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

שאיפה	: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים: משקל עובר מופחת גידול בתמותת עוברים עיוותים שלדיים
מגע עם העור	: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים: גירוי אדמומיות משקל עובר מופחת גידול בתמותת עוברים עיוותים שלדיים
בליעה	: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים: 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.

כלי : לאחר גרימת גירוי, עלולה להתרחש תגובה אלרגית מאוחר יותר בעת חשיפה לרמות נמוכות מאוד.

קריצינוגניות : חשוד כגורם לסרטן. הסכנה לחלות בסרטן תלויה במשך החשיפה וברמתה.

מוטגניות : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

רעילות לרבייה : חשוד כפוגע בעובר אדם.

מידע אחר : לא זמין.

סחיטה וחריקת אבק עלולים להזיק אם נשאפים. למרכיבים האקרילטיים של התערובת יש מאפיינים הגורמים לגירוי. מגע ממושך או חוזר עם העור או הקרום הרירי עלול לגרום לתסמיני גירוי כגון אדמומיות, אבעבועות, דלקת עור וכיו"ב. עלול לגרום לתגובות אלרגיות בעור כתוצאה מחשיפה ממושכת. שאיפה של רסיסים הנישאים באוויר או תרסיסים עלולה לגרום לגירוי בדרכי הנשימה. בליעה עלולה לגרום לבחילה, חולשה ונזקים למערכת העצבים המרכזית. במקרה של מגע מקרי עם העור, הימנע מחשיפה ישירה לשמש או למקורות אחרים של אור UV, שכן הדבר עלול לגרום גירוי חמור, לרבות כוויות. תגובות אלה ניתן לעכב – קבל טיפול רפואי אם הופיעו כאב, גירוי, פריחה או שלפוחיות לאחר מגע.

חלק 12. מידע סביבתי

רעילות

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	חשיפה
hexaboron dizinc undecaoxide	חמור EC50 76 מ"ג לליטר	-	48 שעות
Borate(5-), bis[μ-oxotetraoxodiborato(4-)]-, ammonium tetrahydrogen dihydrate, (T-4)-bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	חמור LC50 2.17 מ"ג לליטר	דג - <i>gairdneri Salmo</i>	96 שעות
	חמור LC50 <100 מ"ג לליטר	-	96 שעות
phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide	חמור LC50 1.8 מ"ג לליטר מי שתייה	-	48 שעות
	כרוני NOEC 0.3 מ"ג לליטר EC50 82 מ"ג לליטר	דפניה	21 ימים 72 שעות

חלק 12. מידע סביבתי

48 שעות	דפניה	131 EC50 מ"ג לליטר	triphenyl phosphate
96 שעות	דג	51 LC50 מ"ג לליטר	
48 שעות	דפניה	32 NOEC מ"ג לליטר	
48 שעות	-	0.09 LC50 מ"ג לליטר מי שתייה	
3 ימים	אצה - algae Green - subspicatus Desmodesmus	0.1 NOEC מ"ג לליטר	
48 שעות	-	1.8 LC50 מ"ג לליטר	epoxy resin MW ≤ 700
21 ימים	דפניה	0.3 NOEC מ"ג לליטר	2,2-bis(acryloyloxymethyl) butyl acrylate
96 שעות	-	0.87 LC50 מ"ג לליטר	

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

מסקנות/סיכום

עמידות ופריקות

שם מוצר/מרכיב	בדיקה	תוצאה	מינון	תרכיב חיסון
epoxy resin MW ≤ 700	OECD 301F	5% - 28 ימים	-	-

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

מסקנות/סיכום

שם מוצר/מרכיב	מחצית חיים במים	פוטוליזה	התפרקות ביולוגית
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy) phenyl]propane	-	-	לא בזמינות גבוהה
epoxy resin MW ≤ 700	-	-	לא בזמינות גבוהה

מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

שם מוצר/מרכיב	LogP _{ow}	BCF	פוטנציאלי
hexaboron dizinc undecaoxide	-	60960	גבוה
phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide	2.68	0.8 אל 14	נמוך
triphenyl phosphate	4.63	190.55	נמוך
epoxy resin MW ≤ 700	3	31	נמוך
Cashew, nutshell liq.	>4.78	-	גבוה
2,2-bis(acryloyloxymethyl) butyl acrylate	0.67	-	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 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. 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. ייתכן שהסיווג של מוצר זה עומד בקריטריונים של פסולת מסוכנת.

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 שיירם של המוצר. יש למנוע את פיזור החומר שגלש ואת זרימתו, ולמנוע כל מגע עם האדמה, צינורות המים, הניקוז והביוב.

חלק 14. שינוע

IATA	IMDG	UN	מספר או"ם
UN3082	UN3082	UN3082	
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hexaboron dizinc undecaoxide, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hexaboron dizinc undecaoxide, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (hexaboron dizinc undecaoxide, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane)	שם משלוח תקין על פי האו"ם
9	9	9	דירוג סיכוני תובלה
III	III	III	קבוצת אריזה
Yes.	Yes.	כן.	סיכונים לסביבה
Not applicable.	(hexaboron dizinc undecaoxide)	לא רלוונטי.	חומרים מזהמים ימיים

מידע נוסף

UN

מוצר זה אינו מוסדר כסחורה מסוכנת כשהוא מובל בגדלים של לכל היותר 5 ליטרים או לכל היותר 5 ק"ג, בתנאי שהאריזות עומדות בתנאים הכלליים של 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 ו-4.1.1.8 עד 4.1.1.8.

This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

IMDG

IATA

מוצר זה אינו מוסדר כסחורה מסוכנת כשהוא מובל בגדלים של לכל היותר 5 ליטרים או לכל היותר 5 ק"ג, בתנאי שהאריזות עומדות בתנאים הכלליים של 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 ו-5.0.2.8.

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

Ozone depleting substances (1005/2009/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 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
שיטת חישוב	
שיטת חישוב	
שיטת חישוב	
שיטת חישוב	
שיטת חישוב	
שיטת חישוב	
שיטת חישוב	

הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות

מזיק בבליעה.	H302
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
חשוד כגורם לסרטן.	H351
חשוד כפוגע בעובר אדם.	H361d
רעיל מאוד לחי במים.	H400
רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות.	H410
רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.	H411
מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.	H412

הטקסט המלא של הסיווגים [CLP/GHS]

חלק 16. מידע אחר

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 2	מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 2
Aquatic Chronic 3	מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3
Carc. 2	יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 2
Eye Dam. 1	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1
Eye Irrit. 2	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - 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

[היסטוריה](#)

5/10/2024 : תאריך פרסום/תאריך הגרסה

5/9/2024 : תאריך פרסום קודם

1.01 : גרסה

EHS : הוק על ידי

[כתב מיאון אחריות](#)

המידע שנכלל בגיליון הנתונים הזה מבוסס על הידע המדעי והטכני הנוכחי. מטרתו של המידע היא להפנות תשומת לב להיבטים בריאותיים ובטיחותיים הנוגעים למוצרים שאנו מספקים ולהמליץ על אמצעי זהירות לאחסון וטיפול במוצרים. לא ניתנת אף אחריות בנוגע למאפייני המוצרים. לא נישא באחריות בגין אי-הקפדה על אמצעי הבטיחות שמתוארים בגיליון הנתונים האלה או בגין שימוש לא נכון במוצרים.