

סעיף 1. זיהוי

NOVAGUARD 890 CONDUCTIVE HARDENER BLACK : מזהה מוצר
 00358540 : קוד המוצר
 נזל. : סוג מוצר

שימוש מומלץ בחומר הכימי והגבלות על השימוש

שימוש במוצר : יישומים תעשייתיים.
 השימוש בחומר/תערובת : ציפוי.

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

כתובת הדוא"ל של האדם האחראי : PMC.Safety@PPG.com :
 לגיליון נתוני בטיחות זה

מספר טלפון לקבלת מידע במקרי : +31 20 4075210 :
 חירום

חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

דירוג החומר או התערובת :
 Acute Tox. 4, H302 :
 Acute Tox. 3, H311
 Acute Tox. 4, H332
 Skin Corr. 1A, H314
 Eye Dam. 1, H318
 Skin Sens. 1, H317
 Aquatic Chronic 2, H411

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

רעיל במגע עם העור.
 מזיק בבליעה או בשאיפה.
 גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים.
 עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.
 רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.

הודעות על אמצעי זהירות

מניעה

תגובה

לבש כפפות מגן. לבש בגד מגן. הרכב משקפי מגן או מגן פנים. הימנע משאיפת אדים.
 במקרה של שאיפה: פנה את האדם לאוויר צח והשאר אותו במצב נוח לנשימה. במקרה של בליעה:
 פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא.
 במקרה של מגע עם העור (או השיער): הסר מיד את כל הבגדים המזוהמים. שטוף את העור במים.
 במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסיר בנקל. המשך לשטוף.

חלק 2. סיכוני החומר המסוכן

אחסנה :	אחסן במקום נעול.
סילוק :	לא רלוונטי.
מרכיבים מסוכנים :	2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine
מרכיבי תווית נוספים :	לא רלוונטי.
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	
סיכונים אחרים שאינם מדורגים	לא ידוע.

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

חומר/תערובת : תערובת

דירוג	% לפי משקל	מזהים	שם מוצר/מרכיב
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	≥25 - ≤40	6864-37-5	2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	≥10 - ≤24	100-51-6	benzyl alcohol
Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥1.0 - ≤5.0	1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine
Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	<1.0	90-72-2	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol
H302, 4 .Tox Acute H311, 3 .Tox Acute H330, 2 .Tox Acute H314, 1B .Corr Skin H318, 1 .Dam Eye H373, 2 RE STOT (בלוטת יתרת הכליה, דם, לב, כליות, כבד) H411, 2 Chronic Aquatic	<1.0	100545-48-0	Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine
	≤0.12	SUB132924	proprietary 2-methyl-4, 4'methylenebis(cyclohexylamine)

סעיף 3. הרכב/מידע על מרכיבים

ראה סעיף 16 לטקסט
המלא של הודעות סכנה
לעיל.

אין נוכחות של מרכיבים נוספים אשר, לפי ידיעתו כיום של הספק ובריכוזים הרלוונטיים, מדורגים כמסוכנים לבריאות או לסביבה, ולפיכך נדרש עבורם דיווח בפרק זה.

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 והמושהיםנזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות

- במקרה של מגע עם העיניים** : גורם נזק חמור לעיניים.
- שאיפה** : מזיק בשאיפה.
- מגע עם העור** : גורם לכוויות חמורות. רעיל במגע עם העור. 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** : אין נתונים ספציפיים.
- מגע עם העור** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
כאב או גירוי
אדמומיות
ייתכנו אבעבועות
- בליעה** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
כאבי קיבה

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 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 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
תחמוצות מתכת
פורמלדהיד.

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.
- 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. 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 "לצוות שאינו צוות חירום".
- אמצעי מנע סביבתיים** : יש למנוע את פיזור החומר שגלש ואת זרימתו, ולמנוע כל מגע עם האדמה, צינורות המים, הניקוז והביוב. יש להודיע לרשויות הרלוונטיות אם המוצר גרם לזיהום סביבתי (ביוב, אפיקי מים, אדמה או אוויר). חומר מזהם מים. עלול לגרום נזק לסביבה במקרה של שחרור בכמויות גדולות. אסוף שפך.

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 לסניפים 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 מזהמים וציוד מגן לפני כניסה לאזורי אוכל. אנשים עם רקע של בעיות רגישות בעור אינם צריכים להיות מעורבים בכל תהליך שבו נעשה שימוש במוצר זה. אין להכניס לעיניים או על העור או הבגדים. אין לנשום אדים או רסס. אין לבלוע. מנע שחרור לסביבה; התייחס להוראות מיוחדות ולגיליון הבטיחות. יש להשתמש רק עם אורור מתאים. יש לחבוש מנשם מתאים, כאשר האורור אינו מספיק. יש לשמור במכל המקורי או בחלופה מאושרת העשויה מחומר מתאים, ולהקפיד שהמכל סגור כאשר אינו בשימוש. 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 כלשהן : 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**

שם המרכיב	מגבלות חשיפה
benzyl alcohol	-(PPG) IPEL TWA: 10 חלקים במיליון STEL: 50 חלקים במיליון

תהליכי ניטור מומלצים : אם מוצר זה כולל מרכיבים עם מגבלות חשיפה, ייתכן שיהיה צורך בסביבת עבודה אישית או ניטור ביולוגי על מנת קבוע את היעילות של האורור ואמצעי בקרה אחרים ו/או את הצורך להשתמש בציוד הגנה על מערכת הנשימה. 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 אורור מתאים. יש להשתמש בתוחמי תהליך, אורור מקומי עם הוצאת אוויר או בקורות הנדסיות אחרות על מנת למנוע חשיפה של העובד למזהמים באוויר מתחת לכל מגבלה מומלצת או חוקית.

אמצעי זהירות סביבתיים : יש לבדוק פליטות מציוד אורור 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 : משקפים נגד התזה של כימיקלים ו מסכת פנים

הגנת העור והגוף

חלק 8. אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

<p>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.</p>	<p>הגנת הידיים</p>
<p>ניטריל נאופרן</p>	<p>כפפות</p>
<p>יש לבחור בצידוד מגן אישי לגוף בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותו על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה.</p>	<p>הגנה על הגוף</p>
<p>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.</p>	<p>הגנה אחרת על העור</p>
<p>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.</p>	<p>הגנת מערכת הנשימה</p>

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

<p>נוזל.</p>	<p>מראה</p> <p>מצב פיזי</p>
<p>שחור.</p>	<p>צבע</p>
<p>דמוי אמין.</p>	<p>ריח</p>
<p>לא זמין.</p>	<p>סוף ריח</p>
<p>לא מסיס במים.</p>	<p>דרגת הגבה (pH)</p>
<p>עלול להתחיל להתגבש בטמפרטורה הבאה: -7.1°C (19.2°F) זה מבוסס על נתונים לגבי המרכיבים הבאים: (cyclohexylamine)methylenebis-'dimethyl-4,4'-2,2 (ממוצע משוקלל: -10.2°C (13.6°F))</p>	<p>נקודת המסה/קפיאה</p>
<p>$>37.78^{\circ}\text{C}$</p>	<p>נקודת רתיחה ראשונית וטווח רתיחה</p>
<p>מכסה סגור: 100°C</p>	<p>נקודת הבזקה</p>
<p>0.007 (alcohol benzy) בהשוואה ל בוטיל אצטט</p>	<p>קצב התנדפות</p>
<p>כן.</p>	<p>החומר תומך בבעירה.</p>
<p>נוזל</p>	<p>דליקות</p>
<p>הטווח הגדול ביותר הידוע: נמוך יותר: 1.3% עליון: 13% (alcohol benzy)</p>	<p>מגבלות דליקות או נפיצות עליונה/ תחתונה</p>
<p>הערך הגבוה ביותר הידוע: 0.04 קילופסקל (0.3 מ"מ כספית) (20°C-) (trimethoxysilyl)-3)-N</p>	<p>לחץ אדים</p>
<p>(ethylenediamine(propyl) ממוצע משוקלל: 0.004 קילופסקל (0.03 מ"מ כספית) (20°C-)</p>	<p>צפיפות אדים</p>
<p>הערך הגבוה ביותר הידוע: 3.7 (אוויר = 1) (alcohol benzy)</p>	<p>צפיפות יחסית</p>
<p>1.22</p>	<p>מסיסות</p>
<p>לא מסיס בחומרים הבאים: מים קרים.</p>	<p>מקדם חלוקה (n - אוקטאנול: מים)</p>
<p>הערך הנמוך ביותר הידוע: 275°C (527°F) (methylenebis-'dimethyl-4,4'-2,2) ((cyclohexylamine</p>	<p>טמפרטורת הצתה עצמית</p>
<p>יציב בתנאי אחסון וטיפול מומלצים (ראה סעיף 7).</p>	<p>טמפרטורת התפרקות</p>
<p>קינמטי (40°C): $<0.21 \text{ s}^2\text{cm}$</p>	<p>צמיגות</p>
<p>המוצר עצמו אינו נפיץ, אך תיתכן היווצרות של תערובת נפיצה של אדים או של אבק עם אוויר.</p>	<p>תכונות פציצות</p>
<p>המוצר אינו מהווה סכנת חמצון.</p>	<p>תכונות חימצון</p>

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

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 פורמלדהיד. תחמוצות מתכת.

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	מינון	חשיפה
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	LC50 שאיפה אבק ורסו	חולדה	420 מ"ג למ"ק	4 שעות
benzyl alcohol	LD50 עורי	ארנבת	<0.2 גרם לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	<0.32 גרם לק"ג	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	LC50 שאיפה אבק ורסו	חולדה	<4178 מ"ג למ"ק	4 שעות
	LD50 עורי	ארנבת	2000 מ"ג לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	1.23 גרם לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	2413 מ"ג לק"ג	-
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	LD50 עורי	ארנבת	1.28 גרם לק"ג	-
	LD50 עורי	חולדה	1280 מ"ג לק"ג	-
	LD50 פומי	חולדה	1200 מ"ג לק"ג	-
-	LC50 שאיפה אבק ורסו	חולדה	5.05 מ"ג לליטר	4 שעות
	LD50 פומי	חולדה	<2000 מ"ג לק"ג	-

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

הערכות של רעילות חריפה

נתיב	ערך ATE
פומי	1043.4 מ"ג לק"ג
עורי	775.4 מ"ג לק"ג
שאיפה (אדים)	646 מ"ג לליטר
שאיפה (אבק ורסו)	1.055 מ"ג לליטר

גירוי/קורוזיה

חלק 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	דירוג	חשיפה	תצפית
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	עור - נמק נראה	ארנבת	-	4 שעות	7 ימים

מסקנות/סיכום

עור : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

עיניים : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

נשימה : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

גרימת רגישות

שם מוצר/מרכיב	נתיב חשיפה	מינים	תוצאה
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	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.

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חד-פעמית)

לא זמין.

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חוזרת)

שם מוצר/מרכיב	קטגוריה	נתיב חשיפה	איברי מטרה
proprietary 2-methyl-4,4'methylenebis(cyclohexylamine)	קטגוריה 2	לא נקבע	בלוטת יותרת הכליה, דם, לב, כליות וכמו כן כבד

סיכון לשאיפה

לא זמין.

מידע על דרכי חשיפה אפשריות : לא זמין.

נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות

במקרה של מגע עם העיניים : גורם נזק חמור לעיניים.

שאיפה : מזיק בשאיפה.

מגע עם העור : גורם לכוויות חמורות. רעיל במגע עם העור. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

בליעה : מזיק בבליעה.

תסמינים הקשורים למאפיינים פיזיקליים, כימיים וטוקסיקולוגיים

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 ייתכנו אבעבועות
בליעה	: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים: כאבי קיבה

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

קרצינוגניות : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

מוטגניות : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

רעילות טרטוגנית : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

נזקים להתפתחות : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

נזקים לפוריות : לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

מידע אחר : לא זמין.

חלק 12. מידע סביבתי**רעילות**

שם מוצר/מרכיב	תוצאה	מינים	חשיפה
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	חמור EC50 < 100 מ"ג לליטר	-	72 שעות
	חמור EC50 < 10 מ"ג לליטר חמור LC50 < 10 מ"ג לליטר	דפניה - magna Daphnia דג - mykiss Oncorhynchus	48 שעות 96 שעות

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

עמידות ופריקות

שם מוצר/מרכיב	בדיקה	תוצאה	מינון	תרכיב חיסון
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	22% - 28 ימים	-	-

חלק 12. מידע סביבתי

מסקנות/סיכום : אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

שם מוצר/מרכיב	מחצית חיים במים	פוטוליזה	התפרקות ביולוגית
benzyl alcohol Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	-	-	זמינות גבוהה טבוע

מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

שם מוצר/מרכיב	LogP _{ow}	BCF	פוטנציאלי
2,2'-dimethyl-4,4'- methylenebis (cyclohexylamine)	2.5	-	נמוך
benzyl alcohol	1.1	-	נמוך
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	>5.86	-	גבוה

ניידות בקרקע

מקדם חלוקת עפר/מים (ocK) : לא זמין.

ניידות : לא זמין.

תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB

PBT : לא רלוונטי.

vPvB : לא רלוונטי.

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 יכילו שיירים 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.

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 יכילו שיירים 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
UN2922	UN2922	UN2922	
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	שם משלוח תקין על פי האו"ם
8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	דירוג סיכוני תובלה
II	II	II	קבוצת אריזה
Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.	Yes.	כן. אין דרישה לסימון כחומר מסוכן לסביבה. לא רלוונטי.	סיכונים לסביבה
	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))		חומרים מזהמים ימיים

מידע נוסף

UN	: לא זוהה.
IMDG	: סימן מזהם ימי אינו נדרש בהובלה בנפחים של ≥ 5 ליטר או ≥ 5 ק"ג.
IATA	: סימן חומר מסוכן לסביבה עלול להופיע אם נדרש מתוקף תקנות הובלה אחרות.

אמצעי זהירות מיוחדים למשתמש : **Transport במתקני המשתמש**: תמיד יש להוביל במכלים סגורים העומדים במאונך והם בטוחים. יש להקפיד שאנשים המובילים את המוצר יודעים מה לעשות במקרה של תאונה או גלישה.

הובלה בצובר בהתאם לנספח II של MARPOL וקוד IBC : לא רלוונטי.

חלק 15. חקיקה ותקינה

תקנת EU מס' (EC) 1907/2006 (REACH)

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

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

חלק 16. מידע אחר

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	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4
שיטת חישוב	רעילות חריפה (עורי) - קטגוריה 3
שיטת חישוב	רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 4
שיטת חישוב	קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1A
שיטת חישוב	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1
שיטת חישוב	ריגוש העור - קטגוריה 1
שיטת חישוב	מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 2

הטקסט המלא של הצהרות סכנה המקוצרות

מזיק בבליעה.	H302
רעיל במגע עם העור.	H311
מזיק במגע עם העור.	H312
גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים.	H314
עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.	H317
גורם נזק חמור לעיניים.	H318
גורם לגירוי חמור בעיניים.	H319
קטלני בשאיפה.	H330
רעיל בשאיפה.	H331
מזיק בשאיפה.	H332
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

הטקסט המלא של הסיווגים [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H330	רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 2
Acute Tox. 3, H311	רעילות חריפה (עורי) - קטגוריה 3
Acute Tox. 3, H331	רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 3
Acute Tox. 4, H302	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4
Acute Tox. 4, H312	רעילות חריפה (עורי) - קטגוריה 4
Acute Tox. 4, H332	רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 4
Aquatic Chronic 2, H411	מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 2
Aquatic Chronic 3, H412	מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3
Eye Dam. 1, H318	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 1
Eye Irrit. 2, H319	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2
Skin Corr. 1A, H314	קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1A
Skin Corr. 1B, H314	קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1B
Skin Corr. 1C, H314	קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 1C
Skin Sens. 1, H317	ריגוש העור - קטגוריה 1
Skin Sens. 1B, H317	ריגוש העור - קטגוריה 1B
STOT RE 2, H373	רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 2

היסטוריה

12/21/2018 : תאריך פרסום/תאריך הגרסה

11/30/2018 : תאריך פרסום קודם

1.01 : גרסה

EHS : הוכן על ידי

כתב מיאון אחריות

חלק 16. מידע אחר

למיטב ידיעתנו, המידע במסמך זה מדויק. אולם, הספק המצוין לעיל וכל חברת בת שלו, לא יישאו בחבות כלשהי לדיוק או לשלמות המידע הכלול במסמך זה.

הקביעה הסופית של מידת ההתאמה של חומר כלשהו היא באחריותו הבלעדית של המשתמש. כל החומרים עלולים להוות סיכונים לא ידועים ויש להשתמש בהם בזהירות. למרות שסיכונים מסוימים מתוארים במסמך זה, אנו לא יכולים להבטיח שאלה הסיכונים היחידים הקיימים.