

חלק 1: זיהוי החומר המסוכן וזהות היצרן, היבואן הסוכן או המשווק

1.1 מזהה מוצר

שם המוצר	DUROCIT-3 LIQUID II :
Cat. No.	40200097, 50200064 :
גודל מכל	150 מ"ל, 1 :
סוג מוצר	נוזל. :
אמצעי זיהוי אחרים	לא זמין. :

1.2 שימושים מזוהים רלוונטיים בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים

שימוש במוצר	לשיבוץ דגימות מטריאלוגרפיות :
אזור יישום	יישומים מקצועיים. :

1.3 פרטי הספק של גיליון נתוני הבטיחות

פרטי הספק	ApS Struers :
	84 Pederstrupvej
	Ballerup DK-2750

טלפון: 800 600 44 45+

כתובת הדוא"ל של האדם האחראי : sdsquestions@struers.dk
לגיליון נתוני בטיחות זה

1.4 מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

גוף ייעוץ לאומי/מרכז רעליםספק

מספר טלפון : 101 (24/7)

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

2.1 דירוג החומר או התערובת

סיווג לפי ת"י 2302 חלק 1 – חומרים מסוכנים ותערובות: סיווג, תיוג, סימון ואריזה

נוזלים דליקים - קטגוריה 2
קורזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2
נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2
ריגש העור - קטגוריה 1
יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 1B
רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2
רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה יחידה (גירוי דרכי הנשימה) - קטגוריה 3
רעילות ספציפית לאיבר מטר - חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 1
המוצר מסווג כמסוכן לפי ת"י 2302 חלק 1 – חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיוג, סימון ואריזה.
רכיבים בעלי רעילות לא ידועה : 2.5 אחוזים מהתערובת מכילים רכיבים עם רעילות עורית אקוטית לא ידועה

עיון בפרק 11 למידע מפורט יותר על הנזקים לבריאות והתסמינים.

2.2 אלמנטים של התווית

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

איורי סיכון :



מילת אזהרה :

סכנה :

הודעות סיכון :

- H225 - נוזל ואדים דליקים מאוד.
 H315 - גורם לגירוי בעור.
 H317 - עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.
 H319 - גורם לגירוי חמור בעיניים.
 H335 - עלול לגרום לגירוי הנשימה.
 H350 - עלול לגרום לסרטן.
 H361d - חשוד כפוגע בעובר אדם.
 H372 - גורם נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חשיפה חוזרת ונשנית.

הודעות על אמצעי זהירות

מניעה

- P201 - קבל הוראות מיוחדות לפני השימוש.
 P280 - לבש כפפות מגן, ביגוד מגן, הגנה על העין, הגנת פנים או הגנה מפני שמיעה.
 P210 - יש לשמור הרחק מאש, משטחים חמים, ניצוצות, להבות חשופות ומקורות הצתה אחרים.
 אסור לעשן.
 P260 - אין לשאוף אדים.
 P270 - אין לאכול, לשתות או לעשן בעת השימוש במוצר.
 P264 - רחץ היטב לאחר הטיפול.

תגובה

- P308 + P313 - במקרה של חשיפה או חשש מחשיפה: קבל ייעוץ רפואי.
 P304 + P312 - במקרה של שאיפה: אם אתה חש ברע, פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם, או לרופא.
 P302 + P352 - במקרה של מגע עם העור: שטוף בהרבה מים.
 P313 + P333 - אם העור מגורה או שמופיעה בו פריחה: קבל ייעוץ רפואי.
 P362 + P364 - הסר את הבגדים המזוהמים ושטוף אותם לפני שימוש חוזר.
 P305 + P351 + P338 - במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזרמים במים במשך דקות אחדות.
 הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל. המשיך לשטוף.
 P313 + P337 - אם הגירוי בעיניים אינו חולף: קבל ייעוץ רפואי.

אחסנה

סילוק

- P233 + P403 - אחסן במקום מאוורר היטב. שמור את המכל סגור היטב.
 P501 - יש להשליך את התכולה והמכל בהתאם לכל התקנות המקומיות, האזוריות, הלאומיות והבינלאומיות.
 לא רלוונטי.

מרכיבי תווית נוספים

דרישות אריזה מיוחדותמכלים שיתאימו עם מהדקים
עמידים בפני משחק ילדים

לא רלוונטי.

הודעת מגע בנושא סכנה

לא רלוונטי.

2.3 סיכונים אחרים

סיכונים אחרים שאינם מדורגים

לא ידוע.

סעיף 3: הרכב/מידע על מרכיבים

3.2 תערובות

תערובות :



סעיף 3: הרכב/מידע על מרכיבים

שם מוצר/מרכיב	מזהים	%	דירוג	ריכוז ספציפי מגבלות, גורמים מכפילים (M-) והערכות רעילות חריפה (ATEs)	סוג
מתיל מתאקרילט	CAS: 80-62-6	$\geq 25 - \leq 50$	נוזלים דליקים - קטגוריה 2 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2 ריגש העור - קטגוריה 1 רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה (גירוי דרכי הנשימה) - קטגוריה 3	-	[1] [2]
סטירן	CAS: 100-42-5	$\geq 2.5 - \leq 10$	נוזלים דליקים - קטגוריה 3 רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 4 קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2 רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2 רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית (איברי השמיעה) - קטגוריה 1 סכנת שאיפה - קטגוריה 1 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3	ATE [שאיפה (אדים)] = 11 מ"ג לליטר	[1] [2]
N,N-דימתיל-p-טולואידין	CAS: 99-97-8	< 2.5	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 3 רעילות חריפה (שאיפה) - קטגוריה 2 יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 1B רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית (מערכת הדם, דרכי הנשימה) - קטגוריה 2 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) - קטגוריה 3	ATE [בליעה] = 140 מ"ג לק"ג ATE [שאיפה (אדים)] = 1.4 מ"ג לליטר	[1]

אין נוכחות של מרכיבים נוספים אשר, ככל הידוע כיום לספק ובריכוזים הרלוונטיים, מדורגים כמסוכנים לבריאות או לסביבה, ולפיכך נדרש לגביהם 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.



חלק 4: הוראות עזרה ראשונה**4.1 תיאור אמצעי העזרה הראשונה**

- במקרה של מגע עם העיניים** : יש לשטוף את העיניים באופן מיידי בכמות גדולה של מים, תוך הרמה לעתים של העפעף העליון והתחתון. יש לבדוק אם יש עדשות מגע ולהסירן. יש להמשיך לשטוף לפחות 10 דקות. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית.
- שאיפה** : פנה את הנפגע לאוויר צח והשאר אותו במנוחה בתנוחה נוחה לנשימה. אם יש חשש שיש עדיין עשן, על המציל ללבוש מסכה מתאימה או מנשם עצמאי. אם הנפגע אינו נושם, או אם הנשימה אינה סדירה או אם מתרחשת עצירת נשימה, יש לבצע הנשמה מלאכותית על ידי צוות שקיבל הכשרה לכך. ייתכן שיהיה מסוכן עבור אדם המגיש עזרה לבצע הנשמה מפה לפה. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית. אם יש צורך, יש להתקשר למרכז רעלים או לרופא. אם הנפגע חסר הכרה, יש להניחו בתנוחת התאוששות ולפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מיידי. יש לשמור על קנה הנשימה פתוח. יש לשחרר חלקי ביגוד צמוד כגון צווארון, עניבה, חגורה או אבנט. במקרה של שאיפת תוצרי התפרקות בשריפה, התסמינים עלולים להיות מושהים. ייתכן שיהיה צורך להחזיק את האדם הנפגע בהשגחה רפואית של 48 שעות.
- מגע עם העור** : שטוף בהרבה מים וסבון. יש להסיר את כל הבגדים והנעליים המזהמים. יש לשטוף בגדים מזהמים בקפידה במים לפני הסרתם, או ללבוש כפפות. יש להמשיך לשטוף לפחות 10 דקות. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית. במקרה של כל תלונה או תסמין, יש למנוע חשיפה נוספת. יש לכבס את הבגדים לפני השימוש החוזר בהם. יש לנקות את הנעליים בקפידה לפני השימוש מחדש בהן.
- בליעה** : יש לשטוף את הפה במים. הסר שיניים תותבות אם ישנן. במקרה של בליעת החומר ואם הנפגע בהכרה, יש להשקות אותו בכמויות קטנות של מים. יש להפסיק אם הנפגע חש בחילה, משום שהקאה עלולה להיות מסוכנת. אין לגרום להקאה אלא אם הצוות הרפואי הורה לעשות זאת. אם אירעה הקאה, יש להחזיק את הראש נמוך כדי שקיא לא יחדור לריאות. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית. לעולם אין לתת לאדם חסר הכרה לבלוע משהו. אם הנפגע חסר הכרה, יש להניחו בתנוחת התאוששות ולפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מיידי. יש לשמור על קנה הנשימה פתוח. יש לשחרר חלקי ביגוד צמוד כגון צווארון, עניבה, חגורה או אבנט.
- 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 מזהמים בקפידה במים לפני הסרתם, או ללבוש כפפות.

4.2 תסמינים/נזקים המשמעותיים ביותר, החריפים והמושהים**סימנים/תסמינים של חשיפת יתר**

- במקרה של מגע עם העיניים** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
כאב או גירוי
דמיעה
אדמומיות
- שאיפה** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
גירוי בדרכי הנשימה
שיעול
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

4.3 אינדיקציה שיש צורך בכל טיפול רפואי מיידי וטיפול מיוחד

- 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.



חלק 5: נוהל כיבוי אש**5.1 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.

5.2 סיכונים מיוחדים כתוצאה מהחומר או התערובת

סכנות כתוצאה מהחומר או התערובת : נזל ואדים דליקים מאוד. זרימה לביוב עלולה לגרום לסכנת שריפה או פיצוץ. במקרה של שריפה או חימום החומר, תתרחש עליית לחץ והמכל עשוי לגרום לפיצוץ.

מוצרי בעירה מסוכנים : תוצרי התפרקות עלולים לכלול את החומרים הבאים:
פחמן דו-חמצני
פחמן חד-חמצני
תחמוצות חנקן

5.3 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**6.1 אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונוהלי חירום**

לעובדים שאינם מספקים שירותי חירום : אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. יש לפנות את הסביבה הקרובה. יש למנוע מצוותים לא נחוצים ולא מוגנים להיכנס לאזור. אין לגעת בחומר שגלש ואין לדרוך עליו. יש לכבות את כל מקורות ההצתה. יש להקפיד שאין להבות או עשן באזור הסיכון. 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".

6.2 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).

6.3 שיטות וחומרים להכלה וניקוי**גלישה קטנה**

: יש להפסיק את הדליפה אם הדבר אינו כרוך בסיכון. יש להזיז את המכלים מאזור הגלישה. יש להשתמש בכלים עמידים בפני ניצוצות וציוד עמיד בפני פיצוץ. יש לסלק באמצעות קבלן מורשה לסילוק פסולת. יש לספוג את הגלישה עם חומר אינרטי (לדוגמה חול יבש או אדמה) ולהניחו במכל פסולת כימית.

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 לסלק באמצעות קבלן מורשה לסילוק פסולת. חומר סופג מזהם עלול להוות את אותה סכנה כשל מוצר שגלש. 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.

6.4 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**7.1 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. 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. מכלים ריקים מכילים שיירים של המוצר והם עלולים 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.

7.2 תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימות כלשהן

יש לאחסן בטמפרטורות הבאות: 10 אל 25°C (50 אל 77°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.

הוראת Seveso - ספי דיווח**קריטריונים לסכנה**

קטגוריה	הודעות וסף MAPP	סף דיווח בטיחות
P5c	5000 tonnes	50000 tonnes

7.3 משתמשי קצה ספציפיים

המלצות: לא זמין.
פתרונות ספציפיים למגזר התעשייתי: לא זמין.

חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי**8.1 משתני בקרה****מגבלות חשיפה תעסוקתית**

שם מוצר/מרכיב	ערכי גבולות חשיפה מותרת
מתיל מתאקרילט	TLV ACGIH (ארצות הברית, 1/2025) A4. גורם לרגישות בעור.
סטירן	TWA 8 שעות: 50 חלקים במיליון. STEL 15 דקות: 100 חלקים במיליון. תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) רמת הפעולה: 10 חלקים במיליון. חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר 15 דקות: 40 חלקים במיליון. חשיפה משוקללת מרבית מותרת 8 שעות: 20 חלקים במיליון.

מדדי חשיפה ביולוגית

שם מוצר/מרכיב	מדדי חשיפה
סטירן	תקנות הניטור (ישראל, 9/2011) ערכים של מדדים ביולוגיים לחשיפה תעסוקתית: 400 mg/g לגרם קריאטינין, פנילגליוקסילית+ חומצהחומצה מנדלית [בשתן].



חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי**תהליכי ניטור מומלצים**

: יש להתייחס לתקני הניטור, כגון הבא: תקן אירופי EN 689 (סביבות עבודה - מדריך להערכת החשיפה כתוצאה משאיפת חומרים כימיים להשוואה עם ערכי המגבלה ואסטרטגיות המדידה) תקן אירופי EN 14042 (סביבות עבודה - מדריך ליישום ושימוש בהליכים של בדיקת חשיפה לחומרים כימיים וביולוגיים) תקן אירופי EN 482 (סביבות עבודה - דרישות כלליות לביצוע תהליכים למדידת חומרים כימיים) תידרש גם התייחסות למסמכי ההדרכה הלאומיים בנושא השיטות לקביעת חומר מסוכנים.

DNELs/DMELs**שם מוצר/מרכיב**

מתיל מתאקרילט

תוצאה**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר -****עורי**

1.5 מ"ג לסמ"ר

נזקים: מקומי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****עורי**

1.5 מ"ג לסמ"ר

נזקים: מקומי**DNEL - עובדים - טווח קצר - עורי**

1.5 מ"ג לסמ"ר

נזקים: מקומי**DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי**

1.5 מ"ג לסמ"ר

נזקים: מקומי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****פומי**

8.2 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****עורי**

8.2 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי**DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי**

13.67 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****שאיפה**

74.3 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****שאיפה**

104 מ"ג למ"ק

נזקים: מקומי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר -****שאיפה**

208 מ"ג למ"ק

נזקים: מקומי**DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה**

208 מ"ג למ"ק

נזקים: מקומי**DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה**

348.4 מ"ג למ"ק



חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישינזקים: מערכתי**DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה**

416 מ"ג למ"ק

נזקים: מקומי

סטירן

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -**פומי**

7.7 מיקרוגרם לק"ג משקל הגוף ליום

נזקים: מערכתי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****שאיפה**

1 מ"ג למ"ק

נזקים: מקומי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****שאיפה**

1 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר -****שאיפה**

10 מ"ג למ"ק

נזקים: מקומי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר -****שאיפה**

10 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי**DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה**

85 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי**DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה**

100 מ"ג למ"ק

נזקים: מקומי**DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה**

100 מ"ג למ"ק

נזקים: מקומי**DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה**

100 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****עורי**

343 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי**DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי**

406 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****פומי**

20 מיקרוגרם לק"ג משקל הגוף ליום

נזקים: מערכתי

N,N-דימתיל-p-טולואידין



חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי**DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -****שאיפה**

22.7 מיקרוגרם לממ"ק

נזקים: מערכתי

DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה

0.128 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -**עורי**

0.223 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי

DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי

0.624 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי

PNEC אירועי

לא זמין.

**8.2 אמצעים לצמצום חשיפה
בקרורות הנדסיות מתאימות**

: יש להשתמש רק עם אורז מתאים. יש להשתמש בתוחמי תהליך, אורז מקומי עם הוצאת אורז או בקרורות הנדסיות אחרות על מנת למנוע חשיפה של העובד למזהמים באוויר מתחת לכל מגבלה מומלצת או חוקית. על הבקרורות ההנדסיות לשמור על ריכוזי הגז, האדים או האבק מתחת למגבלת החשיפה הנמוכה ביותר. יש להשתמש בצידוד אורז עמיד בפיצוץ.

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.

: יש להשתמש במשקפי מגן תקני מאושר לבטיחות העיניים כאשר ישנה הערכת סכנה המצביעה על כך שיש צורך למנוע חשיפה להתזות נוזל, רסס, גזים או אבק. אם יש אפשרות למגע, יש ללבוש את ציוד המגן הבא, אלא עם ההערכה מצביעה על כך שנחוצה רמת גבוהה יותר של הגנה: משקפי מגן מפני התזת כימיקלים.

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

מומלץ: כפפות מגומי בוטיל. כפפות ניטריל.

זמן חדירה: 60 דקות

עובי: 0.3 מ"מ

לא מומלץ: כפפות PVC.

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

: על סמך הסכנה והפוטנציאל לחשיפה, בחר במסכת חמצן העומדת בתקן או באישור המתאים. חובה להשתמש במסכות החמצן בהתאם לתכנית ההגנה על הנשימה, על מנת לוודא התאמה והכשרה הולמות וכן היבטי שימוש חשובים אחרים הולמים. מומלץ: מסנן מולטי/גז/אדים: A



חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

אמצעי זהירות סביבתיים : יש לבדוק פליטות מציד אוורור או ציד עבודה לוודא שהן בהתאם לדרישות החוק בנושא הגנת הסביבה. במקרים מסוימים, יהיה צורך במנקי עשן, מסננים או שינויים הנדסיים בציד התהליך על מנת להפחית את הפליטות לרמות המקובלות.

חלק 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

אם לא צוין אחרת, תנאי מדידת כל התכונות הנם בטמפרטורה ולחץ תקינים.

9.1 מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות

מראה

מצב פיזי

: נוזל.

צבע

: ירוק. [בהיר]

ריח

: מאפיין.

סף ריח

: לא זמין.

נקודת המסה/קפיאה

: לא זמין.

נקודת רתיחה ראשונית וטווח

: 101°C

רתיחה

דליקות

: לא זמין.

גבול פיצוץ עליון ותחתון

: נמוך יותר: 2.1%

עליון: 12.5%

נקודת הבזקה

: מכסה סגור: 10°C

טמפרטורת הצתה עצמית

: 430°C

טמפרטורת התפרקות

: לא זמין.

דרגת הגבה (pH)

: לא רלוונטי.

צמיגות

: דינמי (טמפרטורת החדר): לא זמין.

קינמטי (טמפרטורת החדר): לא זמין.

קינמטי (40°C): לא זמין.

מסיסות, בציון הממיסים

מדיה	תוצאה
מים	לא מסיס

מסיסות במים

: לא זמין.

שיעור המסה

: לא זמין.

מקדם חלוקה (ח - אוקטאנול: מים)

: לא רלוונטי.

יציבות פיזור

: לא זמין.

לחץ אדים

: 4.7 קילופסקל (35.253 מ"מ כספית)

צפיפות יחסית

: 1.05

צפיפות אדים

: לא זמין.

תכונות החלקיקים

גודל חלקיק חציוני

: לא רלוונטי.

9.2 מידע אחר

9.2.1 מידע בנוגע לשיעורי סיכון פיזי

תכונות פציצות

: לא זמין.

תכונות חימצון

: לא זמין.

9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

ניתן לערבוב עם מים

: לא.

הערות בנושא מאפיינים

: אין מידע נוסף.

פיזיקליים/כימיים



חלק 10: יציבות וריאקטיביות

10.1 תגובתיות

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

10.2 יציבות כימית

: המוצר הוא יציב. (SAPT = Temperature Polymerization Self-Accelerating) (טמפרטורת האצה עצמית של הפולימריזציה): 55 °C)

10.3 אפשרות לתגובות מסוכנות

: בתנאים רגילים של אחסון ושימוש, תגובות מסוכנות לא יתרחשו.
בתנאים רגילים של אחסון ושימוש, פולימריזציה מסוכנת לא תתרחש.

10.4 תנאים ומצבים שיש למנוע

: יש להימנע מכל מקורות אפשריים של הצתה (ניצוץ או להבה). אין לנקב, לחתוך, להלחים, לרתך, לקדוח, לכתוש או לחשוף מכלים לחום או מקורות הצתה.

10.5 ציוד לא תואם

: ריאקטיבי ביותר או לא תואם את החומרים הבאים:
חומרים מחמצנים

10.6 תוצרי פירוק מסוכנים

: בתנאים רגילים של אחסון ושימוש, לא ייווצרו תוצרי פירוק מסוכנים.

חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

11.1 מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

שם מוצר/מרכיב
מתיל מתאקרילט

תוצאה

השפעות רעילות: התנהגותי - חולשת שרירים
התנהגותי - תרדמת ריאות, בית החזה או
נשימה - דיכאון נשימתי

חולדה - פומי - LD50
7872 מ"ג לק"ג

השפעות רעילות: עור לאחר חשיפה סיסטמית
- דרמטיטיס, אחר

ארנבת - עורי - LD50
<5 גרם לק"ג

חולדה - שאיפה - LC50 אדים
78000 מ"ג למ"ק [4 שעות]

חולדה - שאיפה - LC50 אדים
7093 חלקים במיליון [4 שעות]

חולדה - פומי - LD50
5000 מ"ג לק"ג

סטירן

402 [רעילות עורית חריפה]

חולדה - זכר, נקבה - עורי - LD50
<2000 מ"ג לק"ג

השפעות רעילות: התנהגותי - נדודי שינה
(פעילות מדוכאת כללית) התנהגותי - אטקסיה

חולדה - פומי - LD50
980 מ"ג לק"ג

N,N-דימתיל-p-טולואידין

השפעות רעילות: חוש הריח - מחיצת אף
כיבית ריאות, בית חזה או נשימה - קוצר
נשימה ריאות, בית החזה או נשימה - גירוי
נשימתי

חולדה - שאיפה - LC50 אדים
1400 מ"ג למ"ק [4 שעות]

: לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר]
הערכות של רעילות חריפה



חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

שם מוצר/מרכיב	פומי (מ"ג לק"ג)	עורי (מ"ג לק"ג)	שאיפה (גזים) (חלקים במיליון)	שאיפה (אדים) (מ"ג לליטר)	שאיפה (אבק ורסס) (מ"ג לליטר)
DUROCIT-3 LIQUID II	5656.6	N/A	N/A	37.4	56.6
מתיל מתאקרילט	7872	N/A	N/A	78	N/A
סטירן	5000	N/A	N/A	11	N/A
N,N-דימתיל-p-טולואידין	140	N/A	N/A	1.4	1.4

קורוזיה או גירוי של העור

שם מוצר/מרכיב
סטירן

תוצאה

ארנבת - עור - גורם לגירוי קל
כמות/ריכוז שבשימוש: 500 mg

ארנבת - עור - גורם לגירוי מתון
כמות/ריכוז שבשימוש: 100 %

: לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר]

נזק חמור לעיניים/גירוי בעיניים

שם מוצר/מרכיב
סטירן

תוצאה

ארנבת - עיניים - גורם לגירוי מתון
משך הטיפול/החשיפה: 24 שעות
כמות/ריכוז שבשימוש: 100 mg

ארנבת - עיניים - גורם לגירוי חמור
כמות/ריכוז שבשימוש: 100 mg

: לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר]

קורוזיה / גירוי נשימת

שם מוצר/מרכיב
לא זמין.

תוצאה

: לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר]
שם המרכיב

גשוש דרכי הנשימה או העור

עור

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

נשימה

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

מוטגניות תאי נבט

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

קרצינוגניות

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.



חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)**רעילות לרבייה****מסקנות/סיכום [מוצר]**

: לא זמין.

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חד-פעמית)**שם מוצר/מרכיב**

מתיל מתאקרילט

תוצאהרעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה (גירוי דרכי הנשימה) -
קטגוריה 3**רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חוזרת)****שם מוצר/מרכיב**

סטירן

תוצאהרעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית (איברי השמיעה) -
קטגוריה 1
רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית (מערכת הדם,
דרכי הנשימה) - קטגוריה 2

N,N-דימתיל-p-טולואידין

סיכון לשאיפה**שם מוצר/מרכיב**

סטירן

תוצאה

סכנת שאיפה - קטגוריה 1

מידע על דרכי חשיפה אפשריות

נתיבי חדירה צפויים: פומי, עורי, שאיפה, עיניים.

נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות**במקרה של מגע עם העיניים**

: גורם לגירוי חמור בעיניים.

שאיפה

: עלול לגרום לגירוי הנשימה.

מגע עם העור

: גורם לגירוי בעור. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

בליעה

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

תסמינים הקשורים למאפיינים פיזיקליים, כימיים וטוקסיקולוגים**במקרה של מגע עם העיניים**

: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:

כאב או גירוי
דמיעה
אדמומיות**שאיפה**

: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:

גירוי בדרכי הנשימה
שיעול
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 ומיידיים ונזקים כרוניים וחשיפה לטווח קצר וארוך****חשיפה לטווח קצר**

חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

השפעות מידיות אפשריות : לא זמין.
השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.
חשיפה לטווח ארוך
השפעות מידיות אפשריות : לא זמין.
השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.
נזקים פוטנציאליים כרוניים לבריאות

מסקנות/סיכום [מוצר]

: 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.

: עלול לגרום לסרטן. הסכנה לחלות בסרטן תלויה במשך החשיפה וברמתה.

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

: חשוד כפוגע בעובר אדם.

קרצינוגניות

מוטגניות

רעילות לרבייה

11.2 מידע על סיכונים אחרים**11.2.1 תכונות הגורמות לשיבוש אנדוקריני**

לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר]

: המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות.

11.2.2 מידע אחר

לא זמין.

חלק 12: מידע סביבתי**12.1 רעילות**

שם מוצר/מרכיב

מתיל מתאקרילט

תוצאה

אפקט: תמותה

חמור - LC50 - מי שתייה

דג - *Bluegill* - *macrochirus Lepomis*
צעיר (ציפור צעירה זה עתה למדה לעוף, בעל חיים שזה עתה בקע מהביצה, תינוק או בעל חיים צעיר שזה עתה נגמל מחלב)
גודל: 3.65 cm; משקל: 0.9 גרם
191 מ"ג לליטר [96 שעות]

חמור - EC50 - מי שתייה

דפניה - *magna Daphnia*
69 מ"ג לליטר [48 שעות]

ISO

חמור - NOEC

דג - *mykiss Oncorhynchus*
40 מ"ג לליטר [96 שעות]

אפקט: תמותה

EPA US

חמור - LC50 - מי שתייה

דפניה - *magna Daphnia* - flea Water
גיל: ≥24 שעות
23 מ"ג לליטר [48 שעות]

סטירן

אפקט: אוכלוסייה

חמור - EC50 - מי ים

אצה - *costatum Skeletonema* - Diatom
78 מ"ג לליטר [96 שעות]

חמור - EC50

מיקרו-אורגניזם - *putida Pseudomonas*
72 מ"ג לליטר [16 שעות]

אפקט: תמותה

חמור - LC50 - מי שתייה

דג - minnow Fathead

N,N-דימתיל-p-טולואידין



חלק 12: מידע סביבתי

promelas Pimephales
גיל: 32 ימים; גודל: 24.5 mm; משקל: 0.242 גרם
46 מ"ג לליטר [96 שעות]

מסקנות/סיכום [מוצר] : לא זמין.
12.2 עמידות ופריקות

מסקנות/סיכום [מוצר] : לא זמין.

שם מוצר/מרכיב	מחצית חיים במים	פוטוליזה	התפרקות ביולוגית
מתיל מתאקרילט	-	-	זמינות גבוהה

12.3 מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

שם מוצר/מרכיב	LogP _{ow}	BCF	פוטנציאלי
מתיל מתאקרילט	1.38	-	נמוך
סטירן	2.96	13.49	נמוך
N,N-דימתיל-ק-טולואידין	1.729	33	נמוך

12.4 ניידות בקרקע
מקדם חלוקת עפר/מים

שם מוצר/מרכיב	logKoc	Koc
מתיל מתאקרילט	1.2	16.6906
סטירן	3	896.322
N,N-דימתיל-ק-טולואידין	1.9	79.6007

תוצאות בדיקות PMT ו-vPvM

שם מוצר/מרכיב	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
מתיל מתאקרילט	לא	N/A	כן	לא	N/A	N/A	כן
סטירן	N/A	N/A	כן	כן	לא	N/A	לא
N,N-דימתיל-ק-טולואידין	N/A	N/A	כן	כן	N/A	N/A	כן

ניידות : לא זמין.
מסקנות/סיכום : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב PMT או vPvM.

12.5 תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB

שם מוצר/מרכיב	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
מתיל מתאקרילט	לא	N/A	N/A	לא	N/A	N/A	N/A
סטירן	לא	N/A	לא	כן	לא	N/A	לא
N,N-דימתיל-ק-טולואידין	לא	N/A	לא	כן	לא	N/A	לא

מסקנות/סיכום : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב PBT או vPvB.

12.6 תכונות הגורמות לשיבוש אנדוקריני
לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר] : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות.

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



חלק 13: דרכי סילוק חומר מסוכן**13.1 שיטות טיפול בפסולת****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 המוקדמות על האזור.

: כן.

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 יכילו שרידים 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	ADN	ADR/RID	
UN1866	UN1866	UN1866	UN1866	14.1 מספר או"ם או מספר זיהוי
Resin solution	RESIN SOLUTION	RESIN SOLUTION	RESIN SOLUTION	14.2 שם משלוח תקין על פי האו"ם
3	3	3	3	14.3 דירוגי סיכוני תובלה
				
II	II	II	II	14.4 קבוצת אריזה
No.	No.	כן.	לא.	14.5 סיכונים לסביבה

מידע נוסף**ADR/RID****מספר זיהוי סיכון 33****כמות מוגבלת L 5****הוראות מיוחדות 640D****קוד מנהרה (D/E)****ADN**

: לפי התקנות, המוצר נקבע כחומר מסוכן לסביבה רק כאשר הוא מובל במכליות.

הוראות מיוחדות 640D**Emergency schedules F-E, _S-E_ :****IMDG****Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353. :**IATA**

Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities -

Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.

Special provisions A3**14.6 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.**14.7 יש לשנע מטען ימי בתפזורת :** לא זמין.

בהתאם לכלי ארגון הימאות

(IMO) הבינלאומי

חלק 15: חקיקה ותקינה

15.1 תקנות/חוקים בנושא בטיחות, בריאות וסביבה ספציפיים לחומר או לתערובת

תקנות האיחוד האירופי אחרות

פליטות תעשייתיות (מניעה) : לא מופיע ברשימה
ובקרת זיהום משולבות) - אוויר

פליטות תעשייתיות (מניעה) : לא מופיע ברשימה
ובקרת זיהום משולבות) - מים

מבשרי נפץ : לא רלוונטי.

חומרים מדלדלי אוזון (2024/590 EU)

לא מופיע ברשימה.

הסכמה מדעת מוקדמת (PIC) (EU/649/2012)

לא מופיע ברשימה.

מזהמים אורגניים עמידים

לא מופיע ברשימה.

הוראת Seveso

מוצר זה נמצא בפיקוח לפי Directive Seveso.

קריטריונים לסכנה

קטגוריה

P5c

תקנות בינלאומיות

רשימת אמנת הנשק הכימי, תכניות II, I ו-III כימיקלים

לא מופיע ברשימה.

פרוטוקול מונטריאול

לא מופיע ברשימה.

אמנת שטוקהולם בנושא מזהמים אורגניים עיקשים

לא מופיע ברשימה.

אמנת רוטרדם בנושא הסכמה מדעת מראש (PIC)

לא מופיע ברשימה.

פרוטוקול UNECE Aarhus על מזהמים אורגניים עמידים (POP) ומתכות כבדות

לא מופיע ברשימה.

חלק 16: מידע אחר

מצביע על מידע שהשתנה מאז פרסום הגרסה הקודמת.

קיצורים וראשי תיבות

: ADN = ההוראות האירופיות בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות בנתיבי מים ביבשה

: ADR = האמנה האירופית בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות בכבישים

: ATE = הערכת רעילות חריפה

: B = מצטבר ביולוגי

: BCF = פקטור ריכוז ביולוגי

: DMEL = רמת נזק מינימלי נגזרת

: DNEL = רמת ללא נזק נגזרת

: EUH = הצהרת סיכון ספציפי ל-CLP

: IATA = איגוד התובלה האווירית הבינלאומית

: IMDG = סחורות מסוכנות ימיות בינלאומיות

: IMO = הארגון הימי הבינלאומי

: M = נייד

: N/A = לא זמין

: P = מתמיד



חלק 16: מידע אחר

PBT = עיקש, מצטבר ביולוגית ורעיל
 PMT = מתמיד, נייד ורעיל
 PNEC = ריכוז צפוי ללא נזק
 RID = ההסכם האירופי בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות במסילות ברזל
 RRN = מספר רישום REACH
 SGG = קבוצת הפרדה
 T = רעיל
 vB = מאוד מצטבר ביולוגית
 vM = נייד מאוד
 vP = מתמיד מאוד
 vPvB = עיקש מאוד ובעל רמת הצטברות ביולוגית גבוהה
 vPvM = מתמיד מאוד ונייד מאוד

הפניות חשובות לספרות ומקורות : 2302 SI Israeli
המידע מגבלות חשיפה תעסוקתית
 תקנות בינלאומיות

נוהל המשמש להגדרת הסיווג

הנמקה	דירוג
על בסיס נתוני בדיקה	נוזלים דליקים - קטגוריה 2
שיטת חישוב	קורוזיה או גירוי של העור - קטגוריה 2
שיטת חישוב	נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2
שיטת חישוב	ריגש העור - קטגוריה 1
שיטת חישוב	יכולת לגרום לסרטן - קטגוריה 1B
שיטת חישוב	רעילות למערכת הרבייה - קטגוריה 2
שיטת חישוב	רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה (גירוי דרכי הנשימה) - קטגוריה 3
שיטת חישוב	רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 1

תאריך פרסום/ תאריך הגרסה : 20/03/2026

תאריך פרסום קודם : אין אימות קודם

גרסה : 1

הוכן על ידי : Sphera Solutions

הודעה לקורא

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.