גליון בטיחות בהתאמה לדרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיוויו וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998" ותקן ישראלי 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיוויו, סימון ואריזה.

תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

סעיף 1: זיהוי החומר/התערובת

1.1 מזהה מוצר

שם מוצר:	פז אפוקסי SL 4000 HS רכיב A
מספר CAS:	תערובת
מספר EC:	תערובת
מספר REACH:	תערובת

1.2 שימושים שזוהו כרלוונטיים לשימוש בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים

שימושים מזוהים:	ציפוי
שימושים שאינם מומלצים:	שימושים שאינם מבין השימושים המזוהים.

1.3 פרטי ספק גיליון הבטיחות

משווק/ספק/יצרן:	פזקר בע"מ
כתובת:	אזור תעשייה אלון תבור, ת.ד 2030, עפולה, 1812001 ישראל
מס' טלפון:	+972-04-6423111
פקס:	+972-04-8548870

כתובת דוא"ל של האחראי על גיליון הבטיחות: info@pazkar.co.il

1.4 מספר טלפון לשעת חירום

מספר טלפון לשעת חירום (כולל שעות פעילות): +972-04-6423111

המכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם - 04-8541900
מרכז מידע של איכות הסביבה - 6911*

סעיף 2: זיהוי סיכונים

2.1 סיווג החומר או התערובת

סיווג על-פי רגולציית CLP/GHS (Regulation (EC) No. 1272/2008)

שם מוצר	סיווג GHS
פז אפוקסי SL 4000 HS רכיב A	קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 2 נזק חמור לעיניים או גירוי חמור בעיניים, גורם סיכון מקטגוריה 2 רגשוש של העור, גורם סיכון מקטגוריה 1 מסוכן לסביבת מים - גורם סיכון ממושך (כרוני), קטגוריה 2

2.2 רכיבי תיווי

תיווי בהתאם לתקינת Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP):

סמלים תמונתיים (פיקטוגרמות) של גורמי הסיכון:

מילת אזהרה: **אזהרה**

הצהרות על גורמי סיכון:

H315 - גורם גירוי בעור.

H317 - עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

H319 - גורם גירוי חמור בעיניים.

H411 - רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.

הצהרות על אמצעי זהירות:

P280 - לבש מגן עיניים/ מגן פנים.

P261 - הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/ אדים/ תרסיס.

P312 - אם אתה חש ברע, פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב" ם/ לרופא.

P304+P340 - במקרה של שאיפה: פנה את האדם לאוויר הצח והשאר אותו במצב נוח לנשימה.

P305+P351+P338 - במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף.

P337+P313 - אם הגירוי בעיניים אינו חולף: קבל ייעוץ/סיוע רפואי.

רכיבי תיווי משלימים: לא נדרש

2.3 סיכונים אחרים

החומר/התערובת אינו/ה מכיל/ה רכיבים הנחשבים כעמידים, רעילים ומצטברים במערכות ביולוגיות (PBT), או עמידים מאוד ומצטברים מאוד במערכות ביולוגיות (vPvB) בריכוזים של 0.1% ומעלה.

סעיף 3: הרכב/מידע על מרכיבים

3.1 חומר:

לא נדרש

3.2 תערובות:

שם המרכיב	מזהים	%	סיווג GHS	פקטור M	SCL	הערכת רעילות חריפה
Reaction product: -bisphenol-A (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	CAS No. 25068-38-6 EC No. 500-033-5 REACH No. 01-2119456619-26-XXXX	83-85%	קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 2 H315 נזק חמור לעיניים או גירוי חמור בעיניים, גורם סיכון מקטגוריה 2 H319 רגשוש של העור, גורם סיכון מקטגוריה 1 H317 מסוכן לסביבת מים - גורם סיכון ממושך (כרוני), קטגוריה 2 H411	1	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6
Oxirane, mono[(C12--14 alkyloxy)methyl] derivs	CAS No. 68609-97-2 EC No. 271-846-8 REACH No. 01-2119485289-22-XXXX	15-17%	קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 2 H315 רגשוש העור, גורם סיכון מקטגוריה 1B H317	1	אין SCL בנספח 6	אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6

על-פי המידע הנוכחי של הספק/יצרן ועל-פי הריכוזים הדרושים בדיווח, לא קיימים מרכיבים נוספים המסווגים כמסוכנים לבריאות ו/או לסביבה ולפיכך דרושים בדיווח בסעיף זה.

גבולות החשיפה התעסוקתיים מפורטים בסעיף 8, באם קיימים.

סעיף 4: אמצעי עזרה ראשונה

4.1 תיאור אמצעי העזרה הראשונה

מגע בעיניים: שטוף את העיניים עם מים זורמים. הסר עדשות מגע לאחר 2-1 הדקות הראשונות, אם ישנן והמשך לשטוף. פנה לטיפול רפואי אם מתפתחים תסמינים או שאתה חש ברע. מתקן מתאים לשטיפת עיניים לשעת חירום צריך להיות זמין באזור העבודה.

מגע בעור: הסר ביגוד ונעליים נגועים מיד ושטוף את העור ביסודיות עם מים וסבון. פנה לטיפול רפואי אם מתפתחים תסמינים כמו גירוי או אדמומיות או שאתה חש ברע. שטוף את הביגוד טרם שימוש חוזר. השלך פריטים שאינם ניתנים לניקוי, לרבות פריטי עור כגון נעליים, חגורות ורצועות שעונים.

שאיפה: פנה את הנפגע לאוויר צח. פנה לטיפול רפואי אם מתפתחים תסמינים או שאתה חש ברע.

בליעה: אין צורך בטיפול רפואי חירום.

4.2 ההשפעות והסימפטומים החשובים ביותר, חמורים ו/או ממושכים

מלבד המידע שנמצא תחת תיאור אמצעי עזרה ראשונה (לעיל) ואינדיקציה של טיפול רפואי מיידי וטיפול מיוחד הדרושים (להלן), לא צפויים תסמינים והשפעות נוספות.

4.3 טיפולים רפואיים מידיים או טיפולים מיוחדים הנדרשים

אין אנטידוט ספציפית. הטיפול בחשיפה צריך להיות מכוון לשליטה בסימפטומים ובמצב הקליני של המטופל.

סעיף 5: אמצעים לכיבוי אש

5.1 אמצעי כיבוי אש

אמצעי כיבוי אש מתאימים: השתמש בפחמן דו חמצני (CO_2), אבקה כימית יבשה, קצף עמיד-אלכוהול, ערפל מים.

אמצעי כיבוי אש שאינם מתאימים: אין להשתמש בזרם מים ישיר. עלול לגרום התפשטות האש.

5.2 סכנות מיוחדות הנובעות מן החומר/התערובת

במהלך שריפה, העשן עשוי להכיל את המרכיבים המקוריים בנוסף לתוצרי בעירה בהרכב משתנה שעלולים להיות רעילים ו/או מגרים. מוצרי בעירה עשויים לכלול ולא מוגבלים ל: פנול, פחמן חד חמצני. פחמן דו חמצני.

תוצרי בעירה מסוכנים: המיכל עלול להיקרע כתוצאה מהיווצרות גזים במצב שריפה. יצירת אדים אלימה או התפרצות עלולה להתרחש בהזרמת מים ישירות על נוזלים חמים. עשן כבד נפלט כאשר השריפה ללא מספיק חמצן.

5.3 הוראות ללוחמי-אש

פעולות הגנה מיוחדות ללוחמי-אש: באירוע שריפה, יש לבודד את זירת האירוע ולהוביל את כל האנשים הרחק מקרבת המקום במהירות. השתמש בתרסיס מים כדי לקרר מיכלים חשופים לאש ואזור מושפע אש עד לכיבוי האש וחלוף הסכנה. הילחם באש ממקום מוגן או ממרחק בטוח. אין להשתמש בזרם מים ישיר. עלול לגרום להתפשטות האש. העבר את המיכל מאזור האש אם ניתן ללא סיכון. ניתן להניע נוזלים בוערים על ידי מתזי מים אם נדרש להגן על הצוות ולמזער נזק לרכוש. ערפל מים, מיושם בעדינות "שמיכה" לכיבוי אש. מנע במידת האפשר את פיזור מי הכיבוי. מי הכיבוי מכילים מזהמים העלולים לגרום לנזק סביבתי. עיין בסעיפים "אמצעי שחרור בשוגג" ו"מידע אקולוגי" של (M)SDS הזה.

ציוד מגן מיוחד ללוחמי-אש: על לוחמי-האש להצטייד במכשיר נשימה עצמאי בלחץ חיובי (SCBA) וביגוד מגן לכיבוי אש (כולל קסדת כיבוי אש, מעיל, מכנסיים, מגפיים וכפפות). הימנע ממגע עם חומר זה במהלך פעולות כיבוי אש. אם יש סיכוי למגע, החלף לביגוד מלא עמיד לכיבוי אש עם מכשיר נשימה עצמאי. אם זה לא זמין, לבש ביגוד מלא עמיד לכימיקלים עם מכשיר נשימה עצמאי והילחם באש ממקום מרוחק. שימוש בציוד מגן במצבי שיקום לאחר שריפה/ ללא שריפה, עיין בסעיפים הרלוונטיים.

סעיף 6: אמצעי טיפול בתקריות פליטה

6.1 בטיחות אישית, ציוד מגן ונהלי חירום

לעובדים שלא בחירום: אין לנקוט בשום פעולה המעורבת בסיכון אישי או ללא הכשרה מתאימה. פנה אנשים מן האזורים הסמוכים. המנע משאיפת אדי החומר. שמור מפני כניסה של אנשים לא מורשים/לא ממוגנים.

לנותני מענה בחירום: פנה מהאזור אנשים שאינם חיוניים.
שים לב לתקנות מקומיות ובין-לאומיות רלוונטיות. המנע ממגע עם החומר שנשפך/השתחרר.
המנע מהווצרות אבק או אירוסול. וודא כי האזור מאוורר היטב.
ראה סעיפים 2 ו-7 למידע נוסף על גורמי הסיכון ואמצעי הזהירות.
ראה סעיף 13 להוראות סילוק פסולת.

6.2 בטיחות סביבתית

מנע התפשטות החומר ושמור מפני כניסה לפתחי ניקוז או מקורות מים.

6.3 שיטות וחומרים להכלה וניקיון

ספוג חומר שנשפך במידת האפשר. ספיגה בחומרים כגון: חול. מוצרי סיבים פוליפרופילן/ פוליאתילן. הסר שאריות עם סבון ומים חמים. יש לאסוף במיכלים מתאימים ומתויגים כהלכה. שאריות ניתן להסיר עם ממס. ממיסים אינם מומלצים לניקוי אלא אם מקפידים על הנחיות החשיפה המומלצות ושיטות טיפול בטוחות עבור הממס הספציפי. עיין בגיליון מידע הבטיחות המתאים המתאים לטיפול במידע והנחיות חשיפה. ראה סעיף 13, שיקולי סילוק, למידע נוסף.

6.4 הפניות לסעיפים אחרים

ראה סעיף 1 בנוגע למידע התקשרות במקרה חירום.
ראה סעיף 7 בנוגע למידע על שימוש בטוח
ראה סעיף 8 בנוגע למידע על ציוד מגן אישי מתאים.
ראה סעיף 13 בנוגע למידע נוסף על טיפול בפסולת.

סעיף 7: טיפול ואיחסון

7.1 אמצעי זהירות לשימוש בטוח

הימנע ממגע עם עיניים, עור ובגדים. הימנע ממגע ממושך או חוזר עם עור. יש לשטוף היטב לאחר הטיפול. ראה סעיף 8, בקרות חשיפה והגנה אישית.

7.2 תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימויות

אחסן בהתאם לתקנות המקומיות. אחסן במיכל מקורי מוגן מאור שמש ישיר, באזור יבש, קריר ומאוורר היטב. הרחק מחומרים לא תואמים (ראה סעיף 10) ומאוכל ושתייה.
שמור את המיכל סגור היטב ואטום עד שמוכן לשימוש. מיכלים שנפתחו לשמור בזהירות כדי למנוע דליפה. אין לאחסן במיכלים ללא תווית. השתמש בשיטות מניעה כדי למנוע זיהום סביבתי.

7.3 שימושים ייעודיים ספציפיים

פרט לשימושים המצוינים בסעיף 1.2 אין שימושים ייעודיים אחרים.

סעיף 8: אמצעי בקרת חשיפה / הגנה אישית

8.1 פרמטרים לבקרה:

גבולות חשיפה תעסוקתיים: אין מידע

תהליכי בקרה וניטור: יש להשתמש בשיטות המפורטות בתקנים אירופאים/ישראלים

Derived No Effect Level (DNEL):

Reaction product: bisphenol-A (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)

ערך	אפקטים בריאותיים	דרכי חשיפה	איזור יישום המוצר
12.3 mg/m3	Long-term systemic effects	שאיפה Inhalation	עובדים
12.3 mg/m3	Short-term systemic effects	שאיפה Inhalation	עובדים
8.3 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	עורית Dermal	עובדים
8.3 mg/kg bw/day	Short-term systemic effects	עורית Dermal	עובדים
0.75 mg/m3	Long-term systemic effects	שאיפה Inhalation	אוכלוסיה כללית
0.75 mg/m3	Short-term systemic effects	שאיפה Inhalation	אוכלוסיה כללית
3.6 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	עורית Dermal	אוכלוסיה כללית
3.6 mg/kg bw/day	Short-term systemic effects	עורית Dermal	אוכלוסיה כללית
0.75 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	בליעה Oral	אוכלוסיה כללית
0.75 mg/kg bw/day	Short-term systemic effects	בליעה Oral	אוכלוסיה כללית

Oxirane, mono[(C12-14 alkyloxy)methyl] derivs

ערך	אפקטים בריאותיים	דרכי חשיפה	איזור יישום המוצר
3.6 mg/m3	Long-term systemic effects	שאיפה Inhalation	עובדים
1 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	עורית Dermal	עובדים
0.87 mg/m3	Long-term systemic effects	שאיפה Inhalation	אוכלוסיה כללית
0.5 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	עורית Dermal	אוכלוסיה כללית
0.5 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	בליעה Oral	אוכלוסיה כללית

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

Reaction product: bisphenol-A (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)

אין נתונים זמינים

Oxirane, mono[(C12-14 alkyloxy)methyl] derivs

ערך	תא שטח
0.106 mg/L	מים מתוקים
0.011 mg/L	מי ים
10 mg/L	מתקני טיפול בשפכים
307.16 mg/kg sediment dw	משקעי מים מתוקים
330.72 mg/kg sediment dw	משקעים ימיים
1234 mg/kg soil dw	קרקע

8.2 אמצעי בקרת חשיפה

בקרות הנדסיות מתאימות: השתמש ביניקה מקומית ,או באמצעי בקרה אחרים כדי לשמור על רמות מתחת לערכי הסף המותרים לחשיפת עובדים .אם אין דרישות או הנחיות רלוונטיות למגבלות חשיפה, אוורור כללי אמור להספיק לרוב הפעולות. אוורור פליטה מקומי עשוי להיות נחוץ עבור פעולות מסוימות.

אמצעי הגנה אישיים

הגנה על העיניים והפנים: יש להשתמש במשקפי בטיחות עם מגני-צד בתקן EN166

הגנה על העור:

הגנה על הידיים:	השתמש בכפפות עמידות כימיקלים המסווגות תחת תקן EN374: כפפות הגנה מפני כימיקלים ומיקרואורגניזמים. דוגמאות לחומרי מחסום כפפות מועדפים כוללים: גומי בוטיל. אתיל ויניל אלכוהול למינאט ("EVAL"). גומי ניטריל/בוטאדיאן ("ניטריל" או "NBR"). ניאופרן. פוליוויניל כלוריד ("PVC" או "ויניל"). כאשר עלול להתרחש מגע ממושך או חוזר מומלצת כפפה בדרגת הגנה של 6 (זמן פריצה גדול מ-480 דקות לפי EN 374). כאשר צפוי מגע קצר בלבד, מומלצת כפפה בדרגת הגנה של 1 ומעלה (זמן פריצה גדול מ-10 דקות לפי EN 374).
הגנה על הגוף:	לבש ביגוד מגן מתאים.
הגנה על הנשימה:	השתמש בציוד מיגון נשימתי כאשר יש פוטנציאל לחרוג מדרישות או הנחיות החשיפה. אם אין דרישות או הנחיות רלוונטיות למגבלות חשיפה, יש להשתמש בציוד מיגון כאשר השפעות שליליות, כגון גירוי או אי נוחות בדרכי הנשימה, או היכן שצוין בתהליך הערכת הסיכונים שלך. השתמש במכונת הנשמה מאושרת לטיהור אוויר. השתמש במסנן לטיהור אוויר באישור CE הבא: מחסנית אדים אורגניים עם מסנן מקדים של חלקיקים, מסוג AP2.
סיכונים תרמיים:	במקרה של שריפה, השימוש בציוד מגן מלא הינו הכרחי. השתמש במערכת נשימה עצמאית.
בקרות חשיפה סביבתית:	מנע המשך הדליפה או הזליגה אם בטוח לעשות זאת. מנע מהמוצר מלהיכנס למערכות מים או פתחי ניקוז.

סעיף 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

9.1 מידע על מאפיינים פיזיקליים וכימיים בסיסיים

מראה:	נוזל
צבע:	חסר צבע
ריח:	מתון
סף ריח:	אין מידע זמין
ערך הגבה pH:	7
נקודת התכה/נקודת קיפאון:	אין מידע זמין
נקודת רתיחה ראשונית/טווח רתיחה:	≥ 205 ºC
נקודת הבזקה:	145 ºC PMCC ASTM D93
קצב התאיידות:	אין מידע זמין
דליקות (מוצק, גז):	לא דליק
גבולות דליקות/גבולות נפיצות עליונים:	אין מידע זמין
תחתונים:	אין מידע זמין

לחץ אדים:	0.06 mmHg @ 70º F Literature (alkyl glycidyl ether)
צפיפות אדים (אוויר = 1):	אין מידע זמין
צפיפות יחסית:	1.11 -1.14
מסיסות/יות:	לא מסיס
מקדם החלוקה אוקטאנול/מים:	אין מידע זמין
טמפרטורת הצתה-עצמית:	אין הצתה עצמית
טמפרטורת התפרקות:	אין מידע זמין
צמיגות ב-25°C:	600-800 cPs ASTM D445
תכונות נפיצות:	אין מידע זמין
תכונות מחמצנות:	אין מידע זמין

9.2 מידע נוסף: אין מידע רלוונטי נוסף

סעיף 10: יציבות וראקטיביות

10.1 ריאקטיביות
מוצר זה אינו צפוי להיות ריאקטיבי בתנאי טיפול ואחסון רגילים.

10.2 יציבות כימית
יציב בתנאים רגילים.

10.3 אפשרות לתגובות מסוכנות
פילמור לא יתרחש מעצמו. כמות העולה על 0.5 ק"ג של מוצר בתוספת אמין אליפטי יגרום לפילמור בלתי הפיך עם עליית הטמפרטורה.

10.4 מצבים שיש להימנע מהם
הימנע מחשיפה לטווח קצר לטמפרטורות מעל 300 ºC. הימנע מחשיפה ממושכת לטמפרטורות מעל 250 ºC. פירוק פוטנציאלי אלים יכול להתרחש מעל 350 ºC. יצירת גז במהלך הפירוק עלול לגרום לעליית לחץ מהירה במערכות סגורות.

10.5 חומרים שאינם-תואמים
הימנע ממגע עם חומרים מחמצנים. הימנע ממגע עם: חומצות, בסיסים, אמינים.

10.6 תוצרי פירוק מסוכנים
תוצרי פירוק תלויים בטמפרטורה, באספקת האוויר ובנוכחות של חומרים אחרים. גזים משתחררים במהלך הפירוק. תגובה אקסותרמית בלתי מבוקרת של שרפי אפוקסי משחררת פנולים, פחמן חד חמצני ומים.

סעיף 11: מידע טוקסיקולוגי

11.1 מידע על השפעות טוקסיקולוגיות
רעילות חריפה: רעילות נמוכה מאוד בבליעה. השפעות מזיקות לא צפויות מבליעה של כמויות קטנות. מגע עור ממושך לא סביר

שיביא לספיגה של כמויות מזיקות. בטמפרטורת החדר, החשיפה לאדים היא מינימלית עקב תנודתיות נמוכה.

שם המרכיב	בדיקה	זן	מנה
Reaction product: bisphenol-A (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	LD50 Oral LD50 Dermal LC50 Inhalation	חולדה ארנב חולדה	> 5000 מ"ג/ק"ג > 20000 מ"ג/ק"ג אין מידע
Oxirane, mono[(C12-14 alkyloxy)methyl] derivs	LD50 Oral LD0 Dermal LC50 Inhalation	חולדה ארנב חולדה	30.1 מ"ל/ק"ג ≤ 4.5 מ"ל/ק"ג > 4.5 מ"ג/ל אוור (7 שעות)

קורוזיה (שיתוך) או גירוי של העור: מגע ממושך עלול לגרום לגירוי בעור עם אדמומיות מקומית. מגע חוזר עלול לגרום לגירוי בעור עם אדמומיות מקומית.

נזק חמור או גירוי חמור לעיניים: עלול לגרום לגירוי בעיניים. פגיעה בקרנית אינה סבירה.

רגשוש דרכי הנשימה או העור: מגע עם העור עלול לגרום לתגובת עור אלרגית. מרכיב בתערובת זו גרם לעור אלרגי תגובות בבני אדם.

יכולת לגרום למוטציה גנטית בתאים תחיליים: מכיל רכיבים שהיו שליליים בחלק ממחקרי רעילות גנטית in vitro וחיוביים באחרים. מכיל רכיבים שהיו שליליים במחקרי רעילות גנטית בבעלי חיים.

יכולת לגרום לסרטן: לא צפוי לגרום לסרטן.

רעילות למערכת הרבייה: לא צפוי לגרום לרעילות למערכת הרבייה.

רעילות ספציפית לאיבר מטרה - חשיפה בודדת: אדים מחומר חם, ערפל או אירוסולים עלולים לגרום לגירוי בדרכי הנשימה.

רעילות ספציפית לאיבר מטרה חשיפה חוזרת: למעט רגישות העור, חשיפות חוזרות ונשנות לשרף אפוקסי במשקל מולקולרי נמוך מסוג זה לא צפויות לגרום להשפעות שליליות משמעותיות כלשהן.

סכנת שאיפה: לא צפוי לגרום לסכנת שאיפה.

סעיף 12: מידע אקולוגי

12.1 רעילות

אין נתונים זמינים על המוצר עצמו

שם המרכיב	רעילות לדגים / יצורים מימיים אחרים
Reaction product: bisphenol-A (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	Fish LC50, Oncorhynchus mykiss (rainbow trout), semi-static test, 96 h: 2 mg/l. Aquatic Invertebrate Acute Toxicity: EC50, Daphnia magna (Water flea), static test, 48 h, immobilization: 1.8 mg/l Aquatic Plant Toxicity: ErC50, Scenedesmus capricornutum (fresh water algae), static test, Growth rate inhibition, 72 h: 11 mg/l. Toxicity to Micro-organisms: IC50; Bacteria, 18 h: > 42.6 mg/l Aquatic Invertebrates Chronic Toxicity Value: Daphnia magna (Water flea), semi-static test, 21 d, number of offspring, NOEC: 0.3 mg/l
Oxirane, mono[(C12-14 alkyloxy)methyl] derivs	Fish LL50 Oncorhynchus mykiss (rainbow trout), 96 h > 100 mg/l Aquatic Invertebrate Acute Toxicity: EC50, Daphnia magna (Water flea), static test, 48 h, immobilization: 7.2 mg/l Aquatic Plant Toxicity: IC50, Pseudokirchneriella subcapitata (green algae), 72 h: 843.75 mg/l

12.2 עמידות ופריקות ביולוגית

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs

החומר מתכלה בקלות. עובר בדיקות OECD להתכלות ביולוגית מוכנה.

10 Day Window	Method	Exposure Time	Biodegradation
pass	OECD 301F Test	28 d	87%

Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)

בהתבסס על הנחיות בדיקות מחמירות של ה-OECD, חומר זה אינו יכול להיחשב כמתכלה בקלות; עם זאת, תוצאות אלו אינן אומרות בהכרח שהחומר אינו מתכלה בתנאי סביבה.

Biodegradation	Exposure Time	Method	10 Day Window
12%	28 d	OECD 302B Test	Not applicable

12.3 פוטנציאל הצטברות במערכות ביולוגיות

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

הצטברות ביולוגית: פוטנציאל הריכוז הביולוגי הוא בינוני (BCF בין 100 ל-3000 או Log Pow בין 3 ל-5)

מקדם חלוקה, n-אוקטנול/מים (לוג Pow): 3.77 בקבוק ניעור (OECD 107 Test)

גורם ריכוז ביולוגי (BCF)

Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)

הצטברות ביולוגית: פוטנציאל הריכוז הביולוגי הוא בינוני (BCF בין 100 ל-3000 או Log Pow בין 3 ל-5)

מקדם חלוקה, n-אוקטנול/מים (לוג Pow): 3.242 הערכה.

12.4 תנועתיות בקרקע

Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

תנועתיות בקרקע: צפויה להיות נמוכה יחסית (Koc > 5000).

מקדם חלוקה, פחמן/מים אורגני בקרקע (Koc): > 5,000 :שיטת HPLC

קבוע חוק הנרי: 1.12E-02 atm*m3/mole הערכה
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)
ניידות בקרקע: פוטנציאל הניידות באדמה נמוך (K_{OC} בין 500 ל-2000). בהתחשב בקבוע הנרי נמוך, נידוף מגופי מים טבעיים או אדמה לחה לא צפוי להשפיע.
מקדם חלוקה, פחמן/מים אורגני בקרקע: 1,800 - 4,400 הערכה.

12.5 תוצאות של הערכות PBT ו-vPvB
אין נתונים זמינים על המוצר עצמו.

12.6 השפעות שליליות אחרות
אין נתונים זמינים על המוצר עצמו.

12.7 מידע נוסף
אין מידע רלוונטי נוסף זמין.

סעיף 13: הוראות סילוק פסולת

13.1 דרכי טיפול בפסולת
מוצר זה, כאשר הוא מסולק במצבו (גם ללא שימוש), יש להתייחס אליו כפסולת מסוכנת בהתאם להנחיית EC 2008/98/EC. נוהלי סילוק יהיו בהתאמה לכל החוקים הלאומיים והמחוזיים ולחוקי עזר עירוניים או מקומיים המסדירים פסולת מסוכנת. עבור חומרים משומשים, מזוהמים ושאריות עשויות להידרש הערכות נוספות. אין לסלק לביוב, לפני הקרקע או לגוף מים כלשהו

סעיף 14: מידע על שינוע

תקנות שילוח בין-לאומיות

14.1 מספר או"ם

ADR/RID: UN 3082 IMDG: UN 3082 IATA: UN 3082

14.2 שם שילוח תקין

ADR/RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

14.3 קבוצת(/ות) סיכון בשינוע

ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9

14.4 קבוצת אריזה

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 סכנה סביבתית
מסווג כמזהם סביבה מימית

14.6 אזהרות מיוחדות למשתמש

מידע זה אינו מיועד להעביר את כל הדרישות/מידע הרגולטורי או התפעולי הספציפיים הקשורים למוצר זה. מידע נוסף על מערכת ההובלה ניתן לקבל דרך נציג מכירות מורשה או שירות לקוחות. באחריות ארגון ההובלה לציית לכל החוקים, התקנות והכללים החלים הנוגעים להובלת החומר.

14.7 שינוע בצובר according to Annex II of MARPOL and the (Transport in bulk IBC Code)

המוצר אינו מסווג כמזהם ימי.

סעיף 15: מידע רגולטורי

15.1 תקינת/חקיקת בטיחות, בריאות וסביבה ייחודיים לחומר או לתערובת

גיליון בטיחות זה תואם את דרישות:

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיוי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998" ותקן ישראלי 2302.

תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878 (REACH), אשר יש לעמוד בהן על פי ת"י 2302.

15.2 הערכת בטיחות כימית (CSA)

אין מידע.

סעיף 16: מידע נוסף

טקסט מלא של הצהרות על גורמי סיכון והצהרות על אמצעי זהירות, המופיעות בסעיפים 2 ו-3:

H315 - גורם גירוי בעור.

H317 - עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

H319 - גורם גירוי חמור בעיניים.

H411 - רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.

P280 - לבש מגן עיניים/ מגן פנים.

P261 - הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/ אדים/ תרסיס.

P312 - אם אתה חש ברע, פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב" ם/ לרופא.

P304+P340 - במקרה של שאיפה: פנה את האדם לאוויר הצח והשאר אותו במצב נוח לנשימה.

P305+P351+P338 - במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף.

P337+P313 - אם הגירוי בעיניים אינו חולף: קבל ייעוץ/סיוע רפואי.

הכשרה/תרגול: לפני שימוש/טיפול במוצר יש לקרוא את גיליון הבטיחות בתשומת לב.

קיצורים וראשי תיבות:

ADN The European agreement concerning the international carriage of dangerous good by inland waterways

ADR	The Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
CAS	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
CLP	Classification, Labelling and Packaging of chemical substances and mixtures
CSA	Chemical Safety Assessment
DNEL	Derived No Effect Level
EC	EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
pH	Potential of Hydrogen
PNEC	Predicted No Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	The Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SCL	Specific Concentration Limit
TWA	Time Weighted Average
UN	United Nations
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative
EC50	Half Maximal Effective Concentration
LC50	Lethal Concentration, 50 percent
LD50	Lethal Dose, 50 percent
NOEL	No Effect Limit

היסטוריית המסמך

תאריך הוצאה: 08/06/2025

גרסה מס' 1

PAZKAR

לידיעתכם: מסמך זה והמידע המוצג בו מבוססים על נתונים שיש בידי החברה נכון ליום כתיבת המסמך.

יש לציין כי המידע מבוסס על נתוני היצרן ו/או הספק של החומר/מוצר והינו מדויק עד כמיטב ידיעתנו. בהיעדר נתונים אלו נלקח המידע ממגוון מקורות ספרותיים מקצועיים. החברה לא תהיה אחראית על כל נזק/תאונה אשר ייגרמו כתוצאה מאי הבנה או שימוש/פירוש לא נכון של מידע זה. כל החומרים עלולים להוות סיכונים שאינם ידועים ויש להשתמש בהם בזהירות. אף על פי שסיכונים מסוימים מפורטים בגוף הגיליון, אין ביכולתנו להבטיח כי אילו הסיכונים היחידים הקיימים.

גליון בטיחות בהתאמה לדרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיוי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998" ותקן ישראלי 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיוי, סימון ואריזה.

תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

סעיף 1: זיהוי החומר/התערובת

1.1 מזהה מוצר

שם מוצר:	פז אפוקסי SL 4000 HS רכיב B
מספר CAS:	תערובת
מספר EC:	תערובת
מספר REACH:	תערובת

1.2 שימושים שזוהו כרלוונטיים לשימוש בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים

שימושים מזוהים:	ציפוי
שימושים שאינם מומלצים:	שימושים שאינם מבין השימושים המזוהים.

1.3 פרטי ספק גיליון הבטיחות

משווק/ספק/יצרן: **כתובת:**	פזקר בע"מ אזור תעשייה אלון תבור, ת.ד 2030, עפולה, 1812001 ישראל
מס' טלפון:	+972-04-6423111
פקס:	+972-04-8548870

כתובת דוא"ל של האחראי על גיליון הבטיחות: info@pazkar.co.il

1.4 מספר טלפון לשעת חירום

מספר טלפון לשעת חירום (כולל שעות פעילות): +972-04-6423111

המכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם - 04-8541900
מרכז מידע של איכות הסביבה - 6911*

סעיף 2: זיהוי סיכונים

2.1 סיווג החומר או התערובת

סיווג על-פי רגולציית CLP/GHS (Regulation (EC) No. 1272/2008)

שם מוצר	סיווג GHS
פז אפוקסי SL 4000 HS רכיב B	רעילות חריפה (דרך הפה), גורם סיכון מקטגוריה 4 רעילות חריפה (דרך העור), גורם סיכון מקטגוריה 4 קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 1C נזק חמור לעיניים או גירוי חמור בעיניים ,גורם סיכון מקטגוריה 1 רגשוש של העור, גורם סיכון מקטגוריה 1 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) מקטגוריה 3

2.2 רכיבי תיווי

תיווי בהתאם לתקינת Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP):

סמלים תמונתיים (פיקטוגרמות) של גורמי הסיכון:

מילת אזהרה: סכנה

הצהרות על גורמי סיכון:

H302 - מזיק בבליעה.

H312 - מזיק במגע עם העור.

H314 - גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים.

H317 - עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

H318 - גורם נזק חמור לעיניים.

H412 - מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.

הצהרות על אמצעי זהירות:

P260 - אין לשאוף אבק/עשן/גז/רסס/ אדים/תרסיס.

P261 - הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/ אדים/ תרסיס.

P264 - רחץ היטב לאחר הטיפול.

P270 - אין לאכול, לשתות או לעשן בעת השימוש במוצר.

P272 - אין להוציא בגדי עבודה מזוהמים ממקום העבודה.

P273 - מנע פליטה לסביבה.

P280 - לבש כפפות מגן/ביגוד מגן/ משקפי מגן/ מגן עיניים/ מגן פנים/ מגן שמיעה.

P301+P312 - במקרה של בליעה: אם אתה חש ברע, פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב" ם/ לרופא.

P301+P330+P331 - במקרה של בליעה: שטוף את הפה. אין לגרום להקאה.

P302+P352 - במקרה של מגע עם העור: שטוף בהרבה מים

P303+P361+P353 - במקרה של מגע עם העור (או עם השיער) :הסר מיד את כל הבגדים המזוהמים. שטוף את העור במים [או התקלח].

P304+P340 - במקרה של שאיפה:ֿפנה את האדם לאוויר הצח והשאר אותו במצב נוח לנשימה.

P305+P351+P338 - במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע ,אם ישנן ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף.

P310 - פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב" ם / לרופא

P312 - אם אתה חש ברע, פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב" ם/ לרופא.

P321 - טיפול מיוחד.

P330 - שטוף את הפה.

P333+P313 - אם העור מגורה או שמופיעה בו פריחה: קבל ייעוץ/ סיוע רפואי.

P363 - שטוף את הבגדים המזוהמים לפני שימוש חוזר.

P405 - אחסן במקום נעול.

P501 - פנה את התכולה/האריזה לאתר סילוק מתאים בהתאם לתקנות מקומיות.

רכיבי תיווי משלימים: לא נדרש

2.3 סיכונים אחרים

החומר/התערובת אינו/ה מכיל/ה רכיבים הנחשבים כעמידים, רעילים ומצטברים במערכות ביולוגיות (PBT), או עמידים מאוד ומצטברים מאוד במערכות ביולוגיות (vPvB) בריכוזים של 0.1% ומעלה.

סעיף 3: הרכב/מידע על מרכיבים

3.1 חומר:

לא נדרש

3.2 תערובות:

שם המרכיב	מזהים	%	סיווג GHS	פקטור M	SCL	הערכת רעילות חריפה
Benzyl alcohol	CAS No. 100-51-6 EC No. 200-13-2 REACH No.	35-45%	רעילות חריפה (דרך הפה), גורם סיכון מקטגוריה 4 H302 נזק חמור לעיניים או	1	אין SCL בנספח 6	אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6

	01-2119492630-38-XXXX		גירוי חמור בעיניים, גורם סיכון מקטגוריה 2 H319 רעילות חריפה (בשאיפה), גורם סיכון מקטגוריה 4 H332			
Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-	CAS No. 2855-13-2 EC No. 220-666-8 REACH No. 01-2119514687-32-XXXX	15-25%	קורוזיה או גירוי של העור, גורם סיכון מקטגוריה 1B H314 רגשוש העור, גורם סיכון מקטגוריה 1 H317 מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) מקטגוריה 3 H412	1	Oral: ATE = 1030 mg/kg bw Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6
קנייני	CAS No. קנייני EC No. קנייני REACH No. קנייני	35-45%	אין מידע זמין	1	איו מידע זמין	אין הערכת רעילות חריפה בנספח 6

על-פי המידע הנוכחי של הספק/יצרן ועל-פי הריכוזים הדרושים בדיווח, לא קיימים מרכיבים נוספים המסווגים כמסוכנים לבריאות ו/או לסביבה ולפיכך דרושים בדיווח בסעיף זה.

גבולות החשיפה התעסוקתיים מפורטים בסעיף 8, באם קיימים.

סעיף 4: אמצעי עזרה ראשונה

4.1 תיאור אמצעי העזרה הראשונה

מגע בעיניים: אין לשפשף את העיניים. שטוף את העיניים עם מים זורמים. לשטוף במשך 15 דקות לפחות. הסר עדשות מגע אם ישנן. פנה מיד לטיפול רפואי.

מגע בעור: שטוף מיד את העור ביסודיות עם למשך 15 דקות לפחות. הסר ביגוד ונעליים נגועים. פנה לטיפול רפואי מיד. שטוף את הביגוד טרם שימוש חוזר.

שאיפה: פנה את הנפגע לאוויר צח. פנה לטיפול רפואי אם מתפתחים תסמינים או שאתה חש ברע.

בליעה: שטוף מיד את הפה. פנה מיד לטיפול רפואי.

4.2 ההשפעות והסימפטומים החשובים ביותר, חמורים ו/או ממושכים

מלבד המידע שנמצא תחת תיאור אמצעי עזרה ראשונה (לעיל) טיפול רפואי מיידי וטיפול מיוחד הדרושים (להלן), כל תסמין והשפעה חשובים נוספים מתוארים בסעיף 11: מידע טוקסיקולוגי.

4.3 טיפולים רפואיים מידיים או טיפולים מיוחדים הנדרשים

אם נצפו תסמינים כלשהם, פנה לרופא ומסור לו את גיליון הבטיחות הזה. ספק אמצעי תמיכה כלליים וטפל על-פי התסמינים.

סעיף 5: אמצעים לכיבוי אש

5.1 אמצעי כיבוי אש

אמצעי כיבוי אש מתאימים: השתמש בפחמן דו חמצני (CO_2), אבקה כימית יבשה, קצף או חול.

אמצעי כיבוי אש שאינם מתאימים: אין להשתמש בזרם מים ישיר. עלול לגרום התפשטות האש.

5.2 סכנות מיוחדות הנובעות מן החומר/התערובת

אין מידע זמין

5.3 הוראות ללוחמי-אש

פעולות הגנה מיוחדות ללוחמי-אש: אם יש שריפה, יש לבודד את זירת האירוע ולהוביל את כל האנשים הרחק מקרבת המקום במהירות. השתמש בתרסיס מים כדי לקרר מיכלים חשופים לאש ואזור מושפע אש עד לכיבוי האש וחלוף הסכנה. הילחם באש ממקום מוגן או ממרחק בטוח. השתמש במתזי מים כדי לכבות. מנע במידת האפשר את פיזור מי הכיבוי. הימנע משאיפת חומרים או תוצרי לוואי של השריפה. גז או אדים מהשריפה עלולים להתפשט במהירות. ללבוש ציוד מגן אישי מתאים. הימנע ממגע עם העור ומשאיפה. אין לגעת בחומר שנשפך. לעצור את הדליפה אם ניתן לעשות זאת ללא סיכון.

ציוד מגן מיוחד ללוחמי-אש: על לוחמי-האש להצטייד במכשיר נשימה עצמאי בלחץ חיובי (SCBA) וביגוד מגן לכיבוי אש (כולל קסדת כיבוי

אש, מעיל, מכנסיים, מגפיים וכפפות). הימנע ממגע עם חומר זה במהלך פעולות כיבוי אש. אם יש סיכוי למגע, החלף לביגוד מלא עמיד לכיבוי אש עם מכשיר נשימה עצמאי. אם זה לא זמין, לבש ביגוד מלא עמיד לכימיקלים עם מכשיר נשימה עצמאי והילחם באש ממקום מרוחק. שימוש בציוד מגן במצבי שיקום לאחר שריפה/ ללא שריפה, עיין בסעיפים הרלוונטיים.

סעיף 6: אמצעי טיפול בתקריות פליטה

6.1 בטיחות אישית, ציוד מגן ונהלי חירום

לעובדים שלא בחירום: אין לנקוט בשום פעולה המעורבת בסיכון אישי או ללא הכשרה מתאימה. פנה אנשים מן האזורים הסמוכים. המנע משאיפת אדי החומר. שמור מפני כניסה של אנשים לא מורשים/לא ממוגנים.

לנותני מענה בחירום: פנה מהאזור אנשים שאינם חיוניים.
ללבוש ציוד מגן אישי מתאים. שים לב לתקנות מקומיות ובינלאומיות רלוונטיות. המנע ממגע עם החומר שנשפך/השתחרר.
המנע מהווצרות אבק או אירוסול. וודא כי האזור מאוורר היטב.
ראה סעיפים 2 ו-7 למידע נוסף על גורמי הסיכון ואמצעי הזהירות.
ראה סעיף 13 להוראות סילוק פסולת.

6.2 בטיחות סביבתית

מנע התפשטות החומר ושמור מפני כניסה לפתחי ניקוז או מקורות מים.

6.3 שיטות וחומרים להכלה וניקיון

ספוג חומר שנשפך במידת האפשר. להודיע לממשלה המרכזית והמקומית אם הפליטה מגיעה לסף הסטנדרטי. ספיגה בחומרים כגון: חול. יש למנוע דליפה לפתחי ניקוזת ביוב או מקורות מים.

6.4 הפניות לסעיפים אחרים

ראה סעיף 1 בנוגע למידע התקשרות במקרה חירום.
ראה סעיף 7 בנוגע למידע על שימוש בטוח
ראה סעיף 8 בנוגע למידע על ציוד מגן אישי מתאים.
ראה סעיף 13 בנוגע למידע נוסף על טיפול בפסולת.

סעיף 7: טיפול ואיחסון

7.1 אמצעי זהירות לשימוש בטוח

הימנע ממגע עם עיניים, עור ובגדים. הימנע מנשימת אדים או ערפל. לא לבלוע. שמור את המיכל סגור. השתמש באיזור עם אוורור נאות. יש לשטוף היטב לאחר הטיפול. שפיכה של חומרים אורגניים אלו על מבודדים סיביים חמים עלולה להוביל להורדת טמפרטורת ההצתה, שעלולה לגרום לבעירה ספונטנית. ראה סעיף 8, בקרות חשיפה והגנה אישית.

7.2 תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימויות

אין להפעיל חום. אחסן בהתאם לתקנות מקומיות ובינלאומיות. הימנע באור שמש ישיר. לאחסן במיכל המקורי. אין לאכול, לשתות או לעשן בעת שימוש במוצר.

7.3 שימושים ייעודיים ספציפיים

פרט לשימושים המצוינים בסעיף 1.2 אין שימושים ייעודיים אחרים.

סעיף 8: אמצעי בקרת חשיפה / הגנה אישית

8.1 פרמטרים לבקרה:

גבולות חשיפה תעסוקתיים: אין מידע

תהליכי בקרה וניטור: יש להשתמש בשיטות המפורטות בתקנים אירופאים/ישראלים

Derived No Effect Level (DNEL):

Benzyl alcohol

ערך	אפקטים בריאותיים	דרכי חשיפה	איזור יישום המוצר
22 mg/m3	Long-term systemic effects	Inhalation שאיפה	עובדים
110 mg/m3	Short-term systemic effects	Inhalation שאיפה	עובדים
8 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	Dermal עורית	עובדים
40 mg/kg bw/day	Short-term systemic effects	Dermal עורית	עובדים
5.4 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	Inhalation שאיפה	אוכלוסיה כללית
27 mg/m3	Short-term systemic effects	Inhalation שאיפה	אוכלוסיה כללית
4 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	Dermal עורית	אוכלוסיה כללית
20 mg/kg bw/day	Short-term systemic effects	Dermal עורית	אוכלוסיה כללית
4 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	Oral בליעה	אוכלוסיה כללית
20 mg/kg bw/day	Short-term systemic effects	Oral בליעה	אוכלוסיה כללית

Cyclohexanemethanamine -amino-1,3,3-trimethyl-5

ערך	אפקטים בריאותיים	דרכי חשיפה	איזור יישום המוצר
0.073 mg/m3	Long-term local effects	Inhalation שאיפה	עובדים
0.073 mg/m3	Short-term local effects	Inhalation שאיפה	עובדים
0.3 mg/kg bw/day	Long-term systemic effects	Oral בליעה	אוכלוסיה כללית
0.3 mg/kg bw/day	Short-term systemic effects	Oral בליעה	אוכלוסיה כללית

קנייני

אין מידע זמין

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

Benzyl alcohol

ערך	תא שטח
1 mg/L	מים מתוקים
0.1 mg/L	מי ים
39 mg/L	מתקני טיפול בשפכים

משקעי מים מתוקים	5.27 mg/kg sediment dw
משקעים ימיים	0.527 mg/kg sediment dw
קרקע	0.456 mg/kg soil dw

Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-

תא שטח	ערך
מים מתוקים	0.06 mg/L
מי ים	0.006 mg/L
מתקני טיפול בשפכים	3.18 mg/L
משקעי מים מתוקים	5.784 mg/kg sediment dw
משקעים ימיים	0.578 mg/kg sediment dw
קרקע	1.121 mg/kg soil dw

קנייני
אין מידע זמין

8.2 אמצעי בקרת חשיפה

בקרות הנדסיות מתאימות: השתמש ביניקה מקומית ,או באמצעי בקרה אחרים כדי לשמור על רמות מתחת לערכי הסף המותרים לחשיפת עובדים .אם אין דרישות או הנחיות רלוונטיות למגבלות חשיפה, אוורור כללי אמור להספיק לרוב הפעולות .אוורור פליטה מקומי עשוי להיות נחוץ עבור פעולות מסוימות.

אמצעי הגנה אישיים

הגנה על העיניים והפנים: יש להשתמש במשקפי בטיחות עם מגני-צד בתקן EN166

הגנה על העור:

הגנה על הידיים: השתמש בכפפות עמידות כימיקלים המסווגות תחת תקן EN374: כפפות הגנה מפני כימיקלים ומיקרואורגניזמים. דוגמאות לחומרי מחסום כפפות מועדפים כוללים: גומי בוטיל. אתיל ויניל אלכוהול למינאט ("EVAL"). גומי ניטריל/בוטאדיאן ("ניטריל" או "NBR"). ניאופרן. פוליוויניל כלוריד ("PVC" או "ויניל"). כאשר עלול להתרחש מגע ממושך או חוזר מומלצת כפפה בדרגת הגנה של 5 ומעלה (זמן פריצה גדול מ-240 דקות לפי EN 374). כאשר צפוי מגע קצר בלבד, מומלצת כפפה בדרגת הגנה של 3 ומעלה (זמן פריצה גדול מ-60 דקות לפי EN 374).

הגנה על הגוף: לבש ביגוד מגן מתאים.

הגנה על הנשימה: השתמש בציוד מיגון נשימתי כאשר יש פוטנציאל לחרוג מדרישות או הנחיות החשיפה. אם אין דרישות או הנחיות רלוונטיות למגבלות חשיפה, יש להשתמש בציוד מיגון כאשר השפעות שליליות, כגון גירוי או אי נוחות בדרכי הנשימה, או היכן שצוין בתהליך הערכת הסיכונים שלך. השתמש במסנן לטיהור אוויר באישור CE הבא: מחסנית אדים אורגניים עם מסנן מקדים של חלקיקים, מסוג A.

סיכונים תרמיים:	במקרה של שריפה, השימוש בציוד מגן מלא הינו הכרחי. השתמש במערכת נשימה עצמאית.
בקרות חשיפה סביבתית:	מנע המשך הדליפה או הזליגה אם בטוח לעשות זאת. מנע מהמוצר מלהיכנס למערכות מים או פתחי ניקוז.

סעיף 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

9.1 מידע על מאפיינים פיזיקליים וכימיים בסיסיים

מראה:	נוזל
צבע:	צהוב בהיר
ריח:	אמוניאקלי
סף ריח:	אין מידע זמין
ערך הגבה pH:	אין מידע זמין
נקודת התכה/נקודת קיפאון:	אין מידע זמין
נקודת רתיחה ראשונית/טווח רתיחה:	אין מידע זמין
נקודת הבזקה:	131 ºC
קצב התאיידות:	אין מידע זמין
דליקות (מוצק, גז):	אין מידע זמין
גבולות דליקות/גבולות נפיצות עליונים:	אין מידע זמין
תחתונים:	אין מידע זמין
לחץ אדים:	אין מידע זמין
צפיפות אדים (אוויר = 1):	אין מידע זמין
צפיפות יחסית:	1.03
מסיסות/יות:	אין מידע זמין
מקדם החלוקה אוקטאנול/מים:	אין מידע זמין
טמפרטורת הצתה-עצמית:	אין מידע זמין
טמפרטורת התפרקות:	אין מידע זמין
צמיגות ב-25°C:	אין מידע זמין
תכונות נפיצות:	אין מידע זמין
תכונות מחמצנות:	אין מידע זמין

9.2 מידע נוסף: אין מידע רלוונטי נוסף

סעיף 10: יציבות וראקטיביות

10.1 ריאקטיביות
אין מידע זמין.

10.2 יציבות כימית
יציב בתנאים רגילים.

10.3 אפשרות לתגובות מסוכנות
אין מידע זמין.

10.4 מצבים שיש להימנע מהם
הימנע ממגע עם חומרים ותנאים שאינם תואמים. הימנע מהצטברות של מטענים אלקטרוסטטיים, חימום, להבות ומשטחים חמים.

10.5 חומרים שאינם-תואמים
אין מידע זמין

10.6 תוצרי פירוק מסוכנים
עלול לפלוט אדים דליקים במקרה של שריפה.

סעיף 11: מידע טוקסיקולוגי

11.1 מידע על השפעות טוקסיקולוגיות

רעילות חריפה: מזיק בבליעה. גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים. עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. גורם נזק חמור לעיניים.

שם המרכיב	בדיקה	זן	מנה
Benzyl alcohol	LD50 Oral LD50 Dermal LC50 Inhalation	חולדה ארנב חולדה	1610 מ"ג/ק"ג 2000 מ"ג/ק"ג 6.25 מ"ג/ל אוור (4 שע')
Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-	LD50 Oral LD50 Dermal LC50 Inhalation	חולדה חולדה חולדה	1030 מ"ג/ק"ג אין מידע אין מידע
קנייני	LD50 Oral LD50 Dermal LC50 Inhalation	חולדה חולדה חולדה	אין מידע אין מידע אין מידע

קורוזיה (שיתוך) או גירוי של העור: גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים.

נזק חמור או גירוי חמור לעיניים: גורם נזק חמור לעיניים.

רגשוש דרכי הנשימה או העור: עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

יכולת לגרום למוטציה גנטית בתאים תחיליים: אין מידע זמין.

יכולת לגרום לסרטן: אין מידע זמין.

רעילות למערכת הרבייה: אין מידע זמין.

רעילות ספציפית לאיבר מטרה - חשיפה בודדת: אין מידע זמין.

רעילות ספציפית לאיבר מטרה

חשיפה חוזרת: אין מידע זמין.

סכנת שאיפה: אין מידע זמין.

סעיף 12: מידע אקולוגי

12.1 רעילות

אין נתונים זמינים על המוצר עצמו

שם המרכיב	רעילות לדגים / יצורים מימיים אחרים
Benzyl alcohol	Fish LC50, fathead minnow 460 mg/l 96 - h Aquatic Invertebrate EC50, Daphnia magna (Water flea), 230 mg/l, 48 h Algae EC50, Pseudokirchnerella subcapitata, 770 mg/l 72 h
Cyclohexanemethana ,mine **5-amino-1,3,3-trimethyl-**	Aquatic Invertebrate EC50, Daphnia magna (Water flea), 23 mg/l, 48 h
קנייני	אין מידע זמין

12.2 עמידות ופריקות ביולוגית

לא מתפרק ביולוגית.

12.3 פוטנציאל הצטברות במערכות ביולוגיות

אין נתונים זמינים על המוצר עצמו.

12.4 תנועתיות בקרקע

אין נתונים זמינים על המוצר עצמו.

12.5 תוצאות של הערכות PBT ו-vPvB

אין נתונים זמינים על המוצר עצמו.

12.6 השפעות שליליות אחרות

אין נתונים זמינים על המוצר עצמו.

12.7 מידע נוסף

אין מידע רלוונטי נוסף זמין.

סעיף 13: הוראות סילוק פסולת

13.1 דרכי טיפול בפסולת

מוצר זה, כאשר הוא מסולק (גם ללא שימוש), יש להתייחס אליו כפסולת מסוכנת בהתאם להנחיית EC 2008/98/EC. נוהלי סילוק יהיו בהתאמה לכל החוקים הלאומיים והמחוזיים ולחוקי עזר עירוניים

או מקומיים המסדירים פסולת מסוכנת. עבור חומרים משומשים, מזוהמים ושאריות עשויות להידרש הערכות נוספות. אין לסלק לביוב, לפני הקרקע או לגוף מים כלשהו.

סעיף 14: מידע על שינוע

תקנות שילוח בין-לאומיות

14.1 מספר או"ם

ADR/RID: UN 2735 IMDG: UN 2735 IATA: UN 2735

14.2 שם שילוח תקין

ADR/RID: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-)

IMDG: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-)

IATA: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-)

14.3 קבוצת(/ות) סיכון בשינוע

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

14.4 קבוצת אריזה

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 סכנה סביבתית

אינו מסווג כמזהם סביבה מימית

14.6 אזהרות מיוחדות למשתמש

מידע זה אינו מיועד להעביר את כל הדרישות/מידע הרגולטורי או התפעולי הספציפיים הקשורים למוצר זה. סיווגי התחבורה עשויים להשתנות לפי נפח המכולה ועשויים להיות מושפעים משונות אזוריות או מדינות בתקנות. מידע נוסף על מערכת ההובלה ניתן לקבל דרך נציג מכירות מורשה או שירות לקוחות. באחריות ארגון ההובלה לציית לכל החוקים, התקנות והכללים החלים הנוגעים להובלת החומר

14.7 שינוע בצובר (Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code)

המוצר אינו מסווג כמזהם ימי.

סעיף 15: מידע רגולטורי

15.1 תקינת/חקיקת בטיחות, בריאות וסביבה ייחודיים לחומר או לתערובת

גיליון בטיחות זה תואם את דרישות:

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיוי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998" ותקן ישראלי 2302.

תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878 (REACH), אשר יש לעמוד בהן על פי ת"י 2302.

15.2 הערכת בטיחות כימית (CSA)

אין מידע.

סעיף 16: מידע נוסף

טקסט מלא של הצהרות על גורמי סיכון והצהרות על אמצעי זהירות, המופיעות בסעיפים 2 ו-3:

H302 - מזיק בבליעה.

H312 - מזיק במגע עם העור.

H314 - גורם לכוויות חמורות בעור ולנזק לעיניים.

H317 - עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.

H318 - גורם נזק חמור לעיניים.

H412 - מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.

P260 - אין לשאוף אבק/עשן/גז/רסס/ אדים/תרסיס.

P261 - הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/ אדים/ תרסיס.

P264 - רחץ היטב לאחר הטיפול.

P270 - אין לאכול, לשתות או לעשן בעת השימוש במוצר.

P272 - אין להוציא בגדי עבודה מזוהמים ממקום העבודה.

P273 - מנע פליטה לסביבה.

P280 - לבש כפפות מגן/ביגוד מגן/ משקפי מגן/ מגן עיניים/ מגן פנים/ מגן שמיעה.

P301+P312 - במקרה של בליעה: אם אתה חש ברע, פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב" ם/ לרופא.

P301+P330+P331 - במקרה של בליעה: שטוף את הפה. אין לגרום להקאה.

P302+P352 - במקרה של מגע עם העור: שטוף בהרבה מים

P303+P361+P353 - במקרה של מגע עם העור (או עם השיער) :הסר מיד את כל הבגדים המזוהמים. שטוף את העור במים [או התקלחת].

P304+P340 - במקרה של שאיפה:ֿפנה את האדם לאוויר הצח והשאר אותו במצב נוח לנשימה.

P305+P351+P338 - במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע ,אם ישנן ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף.

P310 - פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב" ם / לרופא

P312 - אם אתה חש ברע, פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב" ם/ לרופא.

P321 - טיפול מיוחד.

P330 - שטוף את הפה.

P333+P313 - אם העור מגורה או שמופיעה בו פריחה: קבל ייעוץ/ סיוע רפואי.

P363 - שטוף את הבגדים המזוהמים לפני שימוש חוזר.

P405 - אחסן במקום נעול.

P501 - פנה את התכולה/האריזה לאתר סילוק מתאים בהתאם לתקנות מקומיות.

הכשרה/תרגול: לפני שימוש/טיפול במוצר יש לקרוא את גיליון הבטיחות בתשומת לב.

קיצורים וראשי תיבות:

ADN	The European agreement concerning the international carriage of dangerous good by inland waterways
ADR	The Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
CAS	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
CLP	Classification, Labelling and Packaging of chemical substances and mixtures
CSA	Chemical Safety Assessment
DNEL	Derived No Effect Level
EC	EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA	International Air Transport Association
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
pH	Potential of Hydrogen
PNEC	Predicted No Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	The Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SCL	Specific Concentration Limit
TWA	Time Weighted Average
UN	United Nations
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative
EC50	Half Maximal Effective Concentration
LC50	Lethal Concentration, 50 percent
LD50	Lethal Dose, 50 percent
NOEL	No Effect Limit

היסטוריית המסמך

תאריך הוצאה: 19/06/2025

גרסה מס' 1

PAZKAR

לידיעתכם: מסמך זה והמידע המוצג בו מבוססים על נתונים שיש בידי החברה נכון ליום כתיבת המסמך.

יש לציין כי המידע מבוסס על נתוני היצרן ו/או הספק של החומר/מוצר והינו מדויק עד כמיטב ידיעתנו. בהיעדר נתונים אלו נלקח המידע ממגוון מקורות ספרותיים מקצועיים. החברה לא תהיה אחראית על כל נזק/תאונה אשר ייגרמו כתוצאה מאי הבנה או שימוש/פירוש לא נכון של מידע זה. כל החומרים עלולים להוות סיכונים שאינם ידועים ויש להשתמש בהם בזהירות. אף על פי שסיכונים מסוימים מפורטים בגוף הגיליון, אין ביכולתנו להבטיח כי אילו הסיכונים היחידים הקיימים.