



גיליון בטיחות  
Safety Data Sheet

Polytar 61

פוליטר 61

תאריך: 19/11/2020

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

Polytar 61	שם באנגלית
אין מידע	שמות נרדפים
פוליטר 61	שם בעברית
אין מידע	שמות נרדפים
איטום מישקים וסדקים במיסעות אספלט ובטון	שימושים עיקריים

**פרטי יצרן / יבואן / סוכן / משווק**

פזקר בע"מ  
א.ת אלון תבור, ת.ד. 2030 עפולה 1812001  
טל: 04-6423111  
פקס: 04-8548870  
E-mail: info@pazkar.co.il

**פסקה 2 : זיהוי מרכיבים**

שם החומר	מספר CAS	ריכוז %	סיווג	Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)
ביטומן (מכיל מימן סולפידי ( $>0.5\%$ גופרית))	64741-56-6	30-80	לא מסווג	
תזקיקי פטרוליום (מכיל $<3\%$ מיצוי DMSO עפ"י בדיקת (IP346/92	68783-04-0	$<20$	לא מסווג	

**פסקה 3 : אופי הסיכון**

מגע עם חומר חם/מותך עלול לגרום לכוויות חמורות. אדים של ביטומן חם עלולים לגרום לגירוי קל בעיניים ובדרכי הנשימה.

**פסקה 4 : עזרה ראשונה**

<b>במקרה של - מגע בעור</b>	<b>פעל כך...</b>
	הסר מיד בגדים ונעליים נגיעים אלא אם נדבקו לעור. במקרה של מגע עם חומר חם שטוף עם כמויות גדולות של מים קרים במשך 10 דקות לפחות. אין להניח קרח על הכוויות. במידת הצורך הפנה לטיפול רפואי.



גיליון בטיחות  
Safety Data Sheet

Polytar 61

פוליטר 61

<b>מגע בעיניים</b>	שטוף מיד במים במשך 15 דקות לפחות (עיניים פקוחות). במקרה של מגע עם חומר חם/מותך שטוף מיד במים קרים 5 דקות לפחות. הפנה לטיפול רפואי.
<b>בליעה</b>	אין לגרום להקאה. אם הנפגע בהכרה, שטוף את פיו במים. הפנה לטיפול בהקדם האפשרי. אין להשקות נפגע חסר הכרה.
<b>נשימה</b>	פנה את הנפגע מאתר החשיפה לאזור מאוורר. הושב/השכב את הנפגע במנוחה. אם הנפגע מתקשה בנשימה, הושיבו זקוף ובמידת האפשר תן חמצן. אם הנפגע חסר הכרה, בצע החייאה. הפנה מיד לטיפול רפואי.

**פסקה 5 : כיבוי אש**

<b>אמצעי כיבוי</b>	ערפל מים, אבקה יבשה, קצף כיבוי, פחמן דו-חמצני, גזים אינרטיים אחרים, חול או אדמה. השתמש ברסס מים לקירור מיכלים החשופים לאש או לחום עד זמן רב לאחר שוך הלהבות. סילון מים. שימוש בו-זמני במים וקצף על אותו שטח כיבוי.
<b>אמצעי כיבוי אסורים</b>	בשריפה ישתחררו תחמוצות גופרית, מימן גופרתי, חומצה גופרתית, אדים רעילים ומגרים.
<b>מאפייני סיכון</b>	בזמן כיבוי האש הצטייד במערכת נשימה עצמאית ובביגוד מגן מלא.
<b>אמצעי מיגון</b>	

**פסקה 6 : טיפול בשפך/דליפה**

הצטייד באמצעי מגן. הפסק את הדליפה אם באפשרותך לעשות זאת ללא סיכון. אוורר את אזור השפך. ספוג את החומר על גבי חול, ורמיקוליט, שרוולי ספיגה או כל חומר סופח בלתי דליק אחר. אסוף למיכלים ושלח לפינוי לאתר פסולת מסוכנת. הרחק ממקורות הצתה אפשריים. מנע כניסת החומר למערכת השפכים ולמקורות המים.

**פסקה 7 : טיפול ואחסנה**

<b>טיפול</b>	מנע מגע של חומר חם עם מים. המנע ממגע עם חומר חם. עקב נוכחותו של מימן גופרתי, יש לבצע הערכת סיכון החומר בשאיפה. אין לשאוף אדי החומר כשהינו חם. בעת טיפול בחומר, דאג להיגיינה אישית מלאה ולאורור נאות במקום העבודה.
<b>אחסון</b>	אחסן במכלים סגורים היטב, במקום קריר, יבש ומאוורר היטב. שמור באריזה עם תווית מתאימה. הגן מפני לחות. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה. אין לאחסן בסמוך חומרים מחמצנים. לפני כניסה לאזור האחסון יש לבדוק את ריכוז החמצן, מימן, גופרית ודליקות.

**פסקה 8 : קריטריונים לחשיפה ואמצעי מגן**

שם החומר	רמות סף תעסוקתיות
אספלט (מסיס בבנזן)	ACGIH-TLV לשמונה שעות 0.5 מ"ג/מ"ק (TWA)



גיליון בטיחות  
Safety Data Sheet

Polytar 61

פוליטר 61

ACGIH-TLV לשמונה שעות 1 חל"מ (TWA) לזמן קצר 5 חל"מ (STEL)	מימן גופרתי
ACGIH-TLV לשמונה שעות 5 מ"ג/מ"ק (TWA) לזמן קצר 10 מ"ג/מ"ק (STEL) (שמן בסיס מינרלי, רסס, <3% מיצוי DMSO)	תזקי קי פטרוליום

כללי: ציוד מגן אישי בעבודה שוטפת מותנה במידת החשיפה לאדים, אבק או אירוסול. בכל מקרה מומלץ להשתמש במשקפי מגן, נעליים שלמות, בגדי עבודה או חלוק. העבודה עם החומר תעשה במקום מאוורר. בכל מקום בו ריכוז החומר באוויר עולה על ספי החשיפה התעסוקתיים המותרים יש להשתמש במיגון נשימתי מתאים.

ציוד נוסף: מסיכת מגן; כפפות;

במקרי חירום יש להשתמש בציוד מגן מלא בהתאם לחומרת האירוע. מסכות אב"כ ומסכות מילוט עשן נותנות הגנה חלקית בלבד. מערכת נשימה עצמאית נדרשת במקרי שריפה או חשש לשריפה.

מסיכת פנים מלאה עם פילטר B.

כפפות עמידות לחום.

**ציוד מגן אישי**

**מיגון נשימתי**

**סיווג כפפות**

**פסקה 9 : נתונים פיזיקליים**

תכונות נקודת רתיחה מוצק למחצה (בטמפרטורת החדר) >370 °C (ASTM D2887)\*

נקודת קיפאון/היתוך צפיפות לא ישים (15 °C) ~1 g/cm<sup>3</sup>

צפיפות אדים (אוויר=1) לא ישים לחץ אדים לא ישים

מסיסות לא ישים

**דליקות**

נקודת הבזקה 250°C נקודת התלקחות >300°C\*

סף נפיצות עליון לא ישים סף נפיצות תחתון לא ישים

חומציות, pH לא ישים

מקדם חלוקה, Po/w לא ישים

תכונות חימצון לא ישים

טמפרטורת פירוק 350°C

עבור ביטומן\*



גיליון בטיחות  
Safety Data Sheet

Polytar 61

פוליטר 61

פסקה 10 : יציבות וריאקטיביות

פעילות כימית	יציב בתנאים רגילים. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה. הרחק מחומרים מחמצנים. הגן מפני לחות. מגע של חומר חם עם מים תתרחש התרחבות באופן אלים כיוון שהמים הופכים לאדים.
תוצרים מסוכנים	אין מידע על תגובות מסוכנות או תוצרי פירוק מסוכנים. מידע על תוצרי שריפה ראה בפסקה 5.
חומרים אסורים במגע	Oxidizing agents;

פסקה 11 : רעילות

נתוני רעילות	ביטומן
	LD50 ( בליעה חולדה ) >5000 מ"ג/ק"ג
	LC50 ( נשימה חולדה ) >94.4 מ"ג/מ"ק ( 240 דקות )
	LD50 ( מגע בעור ארנבת ) >2000 מ"ג/ק"ג
	<u>תזקי פטרוליום</u>
	LD50 ( בליעה חולדה ) $\geq 5000$ מ"ג/ק"ג
	LC50 ( נשימה חולדה ) $\geq 5$ מ"ג/ליטר ( 240 דקות )
	LD50 ( מגע בעור ארנבת ) $\geq 2000$ מ"ג/ק"ג
שאיפה	גירוי בדרכי הנשימה.
בליעה	עלול לגרום לבחילה.
מגע בעור	מגע עם חומר חם/מוחם גורם לכוויות חמורות.
מגע בעיניים	אדמומיות וגירוי קלים, מגע עם חומר חם/מוחם גורם לכוויות חמורות.



גיליון בטיחות  
Safety Data Sheet

Polytar 61

פוליטר 61

ביטומן עלול להכיל רמות נמוכות של תרכובות ארומטיות פוליציקליות, שחלקן חשודות כגורמות לסרטן בתנאים של רמת היגיינה תעשייתית נמוכה או בחשיפה חוזרת וממושכת. עפ"י מחקרים שאיפת ריכוזים גבוהים של אדי החומר גורמים לברונכיטיס, דלקת ריאות, פיברוזיס ונזק לתאים. יש להימנע ממגע עם פליטות האספלט.

**רעילות מרכיבים**

מימן גופרתי

השפעות בריאותיות כרוניות בשל חשיפות חוזרות לרמות נמוכות של חומר לא נקבעו. חשיפה אקוטית לריכוז גבוה (700 חל"מ) עלולה לגרום למוות פתאומי. ריכוז גבוה עלול לגרום לדום לב, בשל רעילות למערכת העצבים ולבצקת ריאות. ריכוז נמוך (150 חל"מ) עלול להמם את חוש הריח, ולמנוע אזהרה של חשיפה. תסמינים של חשיפת יתר לחומר: כאב ראש, עייפות, נדודי שינה, עצבנות ובעיות במערכת עיכול. חשיפות חוזרות לריכוז 25 חל"מ עלולות לגרום לגירוי בממברנות הריריות, מערכת הנשימה והעיניים. פליטות (שנוצרו מביטומן מחומם): על פי IARC, שימושים תעסוקתיים מסוימים של ביטומן עלולים לגרום לסרטן, כדלקמן: א) חשיפה תעסוקתית לביטומן מחומם והפליטה במהלך הקירוי "חשודה כגורמת לסרטן לבני אדם" (קבוצה A2), ב) חשיפה תעסוקתית לביטומן קשה ואת הפליטה שלו במהלך עבודות אספלט בכביש "עלולה להיות מסרטנת לבני אדם" (קבוצה B2), ג) חשיפה תעסוקתית לביטומן והפליטות שלו במהלך סלילת כביש "עלולה להיות מסרטנת לבני אדם" (קבוצה B2). רמות סיכון אלו המוגדרות על ידי IARC מתייחסות לשימושים שדורשים חימום. אספלט מחומם הוגדר כבעל מדד חדירה (Penetration index, PI) מעל 2.

**פסקה 12 : סיכונים לסביבה**

**סיכונים סביבתיים**

אינו צפוי להזיק ליצורים החיים במים.  
ביטומן

- LL50/96h - Oncorhynchus mykiss - >1000 mg/l
- LL50/48h - Daphnia magna - >1000 mg/l
- EL50/72h - Pseudokirchnerella subcapitata - >1000 mg/l

תזקי פטרוליום

- LL50/96h - Oncorhynchus mykiss - ≥1000 mg/l
- EC50/48h - Daphnia magna - ≥100 mg/l
- ErC50/72h - Pseudokirchnerella subcapitata - ≥100 mg/l
- NOEL/72h - Pseudokirchnerella subcapitata - ≥100 mg/l

ביטומן אינו צפוי לעבור פירוק ביולוגי. עלול להצטבר במערכות ביולוגיות.

**תהליכי פירוק**

**פסקה 13 : שפכים**

על פי תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים) התשנ"א-1990, המחזיק פסולת של חומר זה, חייב לפנותה מוקדם ככל האפשר ולא יאוחר מתום 6 חודשים ממועד ייצורה לאתר הפסולת ברמת חובב, כשהיא ארוזה ומשונעת כחוק. לקבלת קבוצת אריזה וסיווג שינוע ראה פסקה 14 בהמשך.



גיליון בטיחות  
Safety Data Sheet

Polytar 61

פוליטר 61

יש להתייחס לכללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), תשע"ד-2014 או לתנאי הזרמת שפכים שברישיין העסק/ היתר הזרמה לים.

**פסקה 14 : שינוע**

שינוע חומר בקבוצת סיכון 9 בקבוצת אריזה III בכמות העולה על 1000 ליטר או ק"ג לפי הענין, מחייב פעולה על פי חוק שירותי הובלה, 1997, ותקנות שירותי הובלה, התשס"א 2001.  
UN 3257: ELEVATED TEMPERATURE LIQUID, N.O.S. (Bitumen).  
Class: 9; Packing group III; LABEL 'MISCELLANEOUS DANGEROUS SUBSTANCES & ARTICLES'. (ORANGE BOOK 21)

**הגדרות האו"ם לשינוע**

**תווית או"ם**



Emergency Action Code (EAC): 2Y

**כיתוב EAC (שילוט חומר מסוכן)**

הנ"ל מתייחס לשינוע החומר כשמשונע בטמפ' גבוהה.

**פסקה 15 : חוקים ותקנות**

תזקי קי פטרוליום: מופיע בתקנות חוק החומרים המסוכנים תחת ערך: 'פחמימנים ארומטיים' רעל זה כאשר נמצא בכמות קטנה או שווה ל- 100 ק"ג, מסווג כרעל מסוג ב'.  
על פי תקנות החומרים המסוכנים 1996 ובהתאם לחוק החומרים המסוכנים 1993, המחזיק רעל סוג א', או עד 40 רעלים סוג ב' פטור מחובת הגשת היתר רעלים וניהול פנקסי רעלים. לפרטים נוספים יש לפנות לחוק החומרים המסוכנים ולתקנות הנלוות אליו.

**היתר רעלים**

לא נדרש	הצהרות על גורמי סיכון (H) לפי ת"י 2302 חלק 1
לא נדרש	הצהרות על אמצעי זהירות (P) לפי ת"י 2302 חלק 1
לא נדרש	סמלים תמונתיים (פיקטוגרמות) לגורמי הסיכון לפי ת"י 2302 חלק 1
לא נדרש	מילת התרעה לפי ת"י 2302 חלק 1



גיליון בטיחות  
Safety Data Sheet

Polytar 61

פוליטר 61

יש להתייחס לערכי פליטה לאויר המבוססים על מסמך ההנחיות הטכניות לשמירת איכות האוויר TA-Luft 2002 לרבות ערכים המופיעים בתנאים ברישיון העסק ולערכים המפורטים בהיתר הפליטה ואף לערכי איכות אויר בתקנות אויר נקי 2011 ותיקוניהן (בכפוף לחוק אוויר נקי, התשס"ח-2008).

**היתרי פליטה ותקני פליטה**

יש להתייחס למרכיבי הסביבה וכמויות הסף לדיווח המופיעים בתוספת השנייה בחוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה - חובות דיווח ומרשם), התשע"ב-2012.

**חוק הגנת הסביבה**

**פסקה 16 : שונות**

מקורות ספרותיים ונתוני חברת פזקר.

**מקור מידע עליו מבוסס גיליון זה טלפונים לחירום**

משטרת ישראל-100; מגן דוד אדום-101; כיבוי אש-102;  
מרכז רעלים רמב"מ 04-7771900  
מרכז מידע על חומרים מסוכנים של פיקוד העורף - 08-9783822/3  
מרכז מידע של המשרד להגנת הסביבה - 073-2733200, חיוג מקוצר \*6911;

גיליון זה והמידע המוצג בו מבוססים על נתונים שיש בידי הז-מט בע"מ ועל התקינה המעודכנת למועד הנקוב בו. כל המבקש לעשות שימוש בגיליון מחויב לרענן ולעדכן את הוראותיו מעת לעת. המידע המוצג בגיליון נסמך על נתוני היצרן ו/או הספק של החומר/המוצר נושא הגיליון, כפי שנמסרו להז-מט בע"מ על ידי הלקוח ובהיעדר נתונים אלו נלקח המידע ממגוון מקורות ספרותיים מקצועיים. המידע המוצג בגיליון זה מותאם לשימושים שצוינו בגיליון בפסקה 1 בלבד. מודגש כי המידע המפורט בגיליון זה אינו תחליף להוראות בטיחות ספציפיות לשימושים בחומר/במוצר נושא גיליון זה אשר לא צוינו בגיליון במפורש. יש לקבל יעוץ מקצועי פרטני ולעין בהוראות בטיחות ספציפיות בטרם יעשה כל עירוב של החומר הנדון בגיליון זה עם חומרים אחרים והאמור בגיליון זה אינו ממצה את כלל הוראות הבטיחות הנוגעות לעירוב בין החומר הנדון בגיליון לחומרים אחרים ואינו מהווה תחליף לקבלת יעוץ ספציפי כאמור. הז-מט בע"מ איננה אחראית לנזק כלשהו ו/או להפסד כלשהו, כספי או אחר, ולא תישא באחריות, במישרין או בעקיפין, לנזקים מכל סוג שהוא, לרבות כתוצאה מהעדר עדכון ו/או מאי הבנה ו/או שימוש/פירוש לא נכון של המידע המופיע בגיליון. בכל שאלה המתעוררת לגבי האמור בגיליון יש לפנות לחברת הז-מט, רחוב המלאכה 23 ראש העין, טלפון 03-9037141, פקס 03-9032717, דואר אלקטרוני: [hazmat@hazmat.co.il](mailto:hazmat@hazmat.co.il).

**תנאי שימוש במידע**

המידע המפורט בגיליון זה הוכן על ידי הז-מט בע"מ עבור הגורם שהזמין ממנה את הגיליון ולשימוש בלבד. תוכנו של גיליון בטיחות זה הנו קניינה של הז-מט בע"מ בלבד וחל איסור מוחלט לצלם, לשכפל, לשנות, לערוך, להפיץ, למכור או לעשות כל פעולה אחרת הכרוכה בפגיעה בזכויות היוצרים של הז-מט ללא קבלת הסכמה מראש ובכתב מהז-מט בע"מ.

גרסה	תאריך	הערות
1	19/11/2020	