

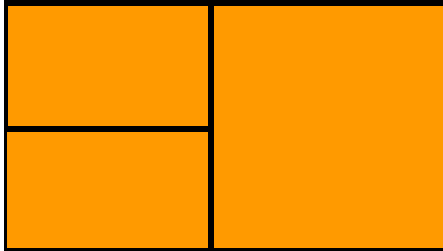
## גליון בטיחות

על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גליון בטיחות), התשנ"ח - 1998  
מספרי טלפון  
בזן חיפה 04-8788111; בזן אשדוד 08-8512888

Bitumen

ביטומן

### פסקה 1: זיהוי



מס' זיהוי: CAS: 064741-56-6

שם: Bitumen

שם עברי: ביטומן

נוסחה:

סיווג: לחומר זה אין הגדרה של מספר או"מ

כינויים: זפת; אספלט;

Tarmac; Asphalt;

גליון הבטיחות מבוסס על מפרט בזן.

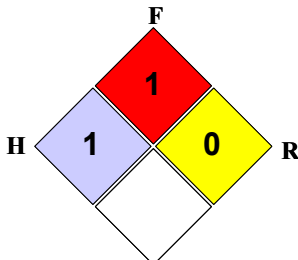
### פסקה 2: הרכב

תכונות: מוצק שחור בריח אופייני לא נמס במים

=====

תערובת של תרכובות פחמימניות מכיל תרכובות ארומטיות

### פסקה 3: אופי הסיכון



מאפייני סיכון: הביטומן מאוחסן ומשונע בטמ' של 170° צלזיוס ולכן קיים סיכון לכוויות חום.

בריאות (H) דליקות (F) וריאקטיביות (R)  
בסקלה 0 (לא מסוכן) עד 4 (מסוכן מאד)

קריצינוגניות: עבור Bitumen: אפיון תכונות קריצינוגניות (מחוללות סרטן) בחומר

אינו מסווג כמסרטן לבני אדם. - IARC-GROUP 3

מסווג על ידי ACGIH בסיווג A5 : אינו חשוד כגורם לסרטן בבני אדם.

לקבלת פרטים נוספים על הסימפטומים בחשיפה - ראה פסקה 4; לקבלת נתונים על פעילות כימית וחומרים אסורים במגע ראה פסקה 10;

### פסקה 4: עזרה ראשונה

עלול לגרום לגירוי במגע עם העיניים. מגע תדיר וממושך בעור עלול לגרום לגירויים, לדלקות עור ולתגובות אלרגיות. נשימת ריכוזים גבוהים של אדים או תרסיס החומר עלולה לגרום להשפעות שליליות בדרכי הנשימה, במיוחד לאנשים הסובלים ממחלות ריאה. שאיפה ממושכת של אדי החומר בריכוז גבוה עלולה לגרום לכאב ראש, לסחרחורת, להקאה ולאובדן ריכוז. בבליעה הנזק המיידי הצפוי הוא מחדירת החומר לדרכי הנשימה. בליעת החומר עלולה לגרום לגירויים בפה ובמערכת העיכול.

במקרה של -	פעל כך...
מגע בעור:	במגע בעור עלול לגרום לכוויות חום. במקרה כזה יש לקרר את מקום הפגיעה ולפנות לקבלת טיפול רפואי. אין לקלף את הביטומן מהעור ואין לנסות להסיר אותו בעזרת ממש כלשהו. הסר בגדים ונעליים מזהמים בחומר. שטוף עם מים וסבון. במידת הצורך הפנה לטיפול רפואי.
מגע בעיניים:	שטוף במים במשך 15 דקות לפחות (עיניים פקוחות) במים זורמים ובמידת הצורך הפנה לטיפול רפואי.
בליעה:	אין לגרום להקאה. דאג לקבלת טיפול רפואי מיידי. אם הנפגע בהכרה, השקה ב-2 כוסות מים. יש להמשיך במתן מים לנפגע (כוס מים מדי כ-10 דקות) בהתאם לחומרת הפגיעה. הפנה לטיפול רפואי בהקדם האפשרי. אין להשקות נפגע חסר הכרה.
נשימה:	הצטייד באמצעי מגן ופנה את הנפגע מאתר החשיפה. הושב את הנפגע במנוחה. אם הנפגע מתקשה בנשימה הושיבו בגו זקוף ובמידת הצורך תן חמצן. אם הנפגע חסר הכרה בצע החייאה. פנה מיד לטיפול רפואי.

### פסקה 5 : כיבוי אש

אמצעי כיבוי : אבקה יבשה לכיבוי אש; קצף כיבוי ; ערפל מים.

השתמש במים לקירור מיכלים חשופים לאש או חום עד זמן רב לאחר שוך הלהבות

אין להשתמש בסילון מים. אין להתיז מים ישירות על נוזל בוער מחשש להתזה (boil over). אדים וגזים רעילים משתחררים בזמן השריפה. חובה להצטייד במערכת נשימה עצמאית.

### פסקה 6 : טיפול בשפך/דליפה

טיפול בשפך/דליפה:	בכל מקרה שפך או דליפה: מנע זיהום סביבה וחדירת חומר למערכת הביוב. היוועץ בגורמים מוסמכים במידת הצורך. כבה מקורות הצתה, מנע אש גלויה, עישון או ניצוצות באזור הסיכון. עצור את הדליפה במידה והינך יכול לעשות זאת מבלי להסתכן. מומלץ ללבוש מנ"פ. שפך גדול: לבש ביגוד מגן מלא. דאג לאיוורור טוב אם השפך במקום סגור. אסוף את החומר באמצעים מכניים למיכלי איסוף למיחזור. טפל בשאריות החומר כמו בשפך קטן להלן. שפך קטן או דליפה: לבש אמצעי מגן, דאג לאיוורור טוב אם השפך במקום סגור. ספוג בעזרת חומר אינרטי לא דליק בעל כושר ספיגה ושים במיכלי איסוף לפינוי לאחר מכן. לניקוי רצפה וציוד השתמש במים וסבון. ציוד רגיש למים נקה בעזרת מים מתאים. מנע כניסת החומר למערכת הביוב.
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### פסקה 7 : אחסון

אין לאחסן בקרבת חומרים אסורים במגע - ראה פסקה 10  
אין לאחסן את החומר ליד אש גלויה ומקורות חום, הצתה וניצוצות.  
יש להקפיד לאוורר היטב את מקום העבודה ככל שידרש עד לעמידה במיגבלות החשיפה של החומר.

יש להמנע ממגע תדיר וממושך של החומר בעור חשוף, וכן להמנע משאיפת אדים או תרסיס החומר.  
יש לאחסן במקום מוצל.

יש לדאוג למשטפות עיניים ומקלחות חירום במקום העבודה. יש לדאוג להיגיינה אישית של העובדים עם החומר, כולל מקלחת והחלפת בגדים לפחות פעם ביום.  
יש להמנע מחשיפת עובדים הסובלים ממחלות עור או ריאה לחומר ולאדים.  
יש להמנע מחשיפת עובדים המגלים רגישות מיידית לחומר או אלרגיה.

### פסקה 8: קריטריונים לחשיפה ואמצעי מגן

אמות מידה לחשיפה:	רמות סף תעסוקתיות עפ"י היצרן ACGIH-TLV לשמונה שעות 10 חל"מ (TWA) לזמן קצר 15 חל"מ
	הערה: בהעדר תקינה ישראלית, תקנות הארגון והפיקוח על העבודה מפנות לערך TLV של ACGIH.
ריכוז הימלטות:	לא נמצא מידע
ציוד מגן אישי:	כללי: ציוד מגן אישי בעבודה שוטפת מותנה במידת החשיפה. בכל מקרה מומלץ להשתמש במשקפי מגן, נעליים שלמות, בגדי עבודה או חלוק. העבודה עם החומר תעשה במקום מאוורר.
	ציוד נוסף: כפפות.
	במקרי חירום יש להשתמש בציוד מגן מלא כולל מערכת נשימה בהתאם לחומרת האירוע.
מיגון נשימתי:	
סיווג כפפות:	מומלץ להשתמש בכפפות מבודדות חום ועמידות בשמן.

### פסקה 9: נתונים פיזיקליים

נקודת רתיחה, מ"צ:	
נקודת היתוך, מ"צ:	
מסה מולרית יחסית:	
צפיפות, גרם לסמ"ק:	0.96
צפיפות אדים (אוויר=1):	
לחץ אדים, מ"מ כספית:	בטמפ' מ"צ:
מסיסות במים, %:	אינו נמס.
נק' הבזקה, מ"צ:	מעל 100
נק' התלקחות עצמית, מ"צ:	
תחום נפיצות תחתון:	0.60%
עליון:	6.50%
חומציות, pH:	

צמיגות ב 100 מ"צ: 10-55 מ"מ<sup>2</sup>/שניה

מ"צ = מעלות צלזיוס; מ"מ = מילימטר; סמ"ק = סנטימטר מעוקב; נק' = נקודת

### פסקה 10: פעילות ("ריאקטיביות")

סכנת פלמור ספונטני:	לא
פעילות כימית:	בתנאי סביבה החומר יציב. עלול להגיב עם חומרים מחמצנים.
תוצרים מסוכנים:	בשריפה: תחמוצות גופרית, H <sub>2</sub> S ואדים מגרים.

**פסקה 11: רעילות****פסקה 12: סיכון לסביבה**

סיכונים סביבתיים: החומר יוצר שכבה על פני המים ומזיק ליצורים ימיים. החומר מזהם מי תהום. תהליכי פירוק:

**פסקה 13: שפכים**

החומר אינו מופיע ברשימות החומרים המסוכנים של האומות המאוחדות ועל-כן אינו מחייב פינוי לאתר פסולת מסוכנת. פינוי פסולת, שאינה ניתנת למחזור, למזבלה או הזרמתה לביוב תעשה בהתאם לתקנות המקומיות בלבד.

חוק עזר לדוגמה לרשויות מקומיות (הזרמת שפכי תעשייה למערכת ביוב), תשמ"ב-1981. שפכי תעשייה לא יכילו: מוצקים או חומר צמיג בגודל ובכמות העשויים שלא להגרף וע"י כך לגרום להפרעה בתקינות תהליך הטיהור. בנוסף, שפכי תעשייה לא יכילו: שומן מינרלי, או שמנים על בסיס מינרלי, למכונות חיתוך כלים, המכונים "שמן מסיס" היוצרים תרחיפים יציבים במים, או כל סוג שמן אחר שאינו עובר פירוק ביולוגי או תזיקים אחרים המהווים מוצרי שמן אדמה בריכוז העולה על 20 מיליגרם לליטר. לפרטים נוספים מומלץ לבדוק את תקנות הרשות המקומית בסביבתך.

**פסקה 14: שינוע**

הגדרות האו"ם לשינוע:

**פסקה 15: חוקים ותקנות**

קוד מרכז חמ"ס (פיקוד העורף): כמות מינ' לדיווח, ק"ג:  
היתר רעלים:

חוק החומרים המסוכנים לא מגדיר את החומר במפורש כרעל. לחומר זה לא נמצאו תקני פליטה ישראלים מפורשים. בשימוש רגיל החומר אינו צפוי לגרום לזיהום אויר.

**פסקה 16: שונות**

מס' רישום EINECS: 265-057-8  
מס' רישום RTECS: סיווג, אריזה, תיווי וסימון של חומרים מסוכנים (מבוסס על ת"י 2302 מדצמ' 1998):

Risk phrases: not available

פרט מכס:

Safety phrases: not available

עדכון אחרון: 10/02/2002

טלפונים לחרום: משטרת ישראל - 100; מגן דוד אדום - 101; כיבוי אש - 102; מרכז רעלים רמב"מ - 04-8529205; מרכז מידע על חומרים מסוכנים של פיקוד העורף - 08-9783238/9; מרכז מידע של איכות הסביבה - 08-9253321

הנתונים המופיעים בגליון בטיחות זה נאספו בתשומת לב מרובה ממקורות מהימנים מהארץ ומח"ל. עם זאת, חברת הז-מט אינה יכולה להיות אחראית על אופן השימוש בנתונים, ועל כל נזק או תאונה שייגרמו כתוצאה משימוש או אי-שימוש בהנחיות ובנתונים בדף מידע זה. כמו-כן הז-מט אינה אחראית לתוכן ההנחיות הבינלאומיות ואלו הנקוטות בארץ ולכל אי-התאמה לכאורה העלולה להיות ביניהן. בכל שאלה או הבהרה ניתן לפנות אל חברה הז-מט, רחוב העמל 11 ראש העין 48092, פארק תעשייה אפק טל': 03-9037141; או בדואר אלקטרוני: hazmat@hazmat.co.il. הכרטיס הוכן על ידי הז-מט בע"מ. יש להשתמש בכל הדפים כמקשה אחת. אין לשנות, להוסיף, לערוך ו/או להוריד נתונים מדפי המידע ללא אישור הז-מט לכך.

---

הז-מט, רח' העמל 11 ראש העין 48092 טלפון: 03-9037141 פקס' 03-9032717. דואר אלקטרוני  
hazmat@hazmat.co.il  
גיליון זה הוכן בהתאם למפרטי בזן.  
עיצוב הכרטיס נעשה על פי אפיון בזן בהתאמה למבנה הגיליון כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה (גליונות בטיחות) 1988.