

עמוד 1 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

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

שם המוצר בעברית: סולר

שם באנגלית: Diesel

שמות נרדפים באנגלית: Fuels, Gasoil

שמות נרדפים בעברית: דיזל, סולר לתחבורה, סולר להסקה

שימושים עיקריים: תעשייתי, דלק

שם החברה: בתי זיקוק לנפט בע"מ

כתובת: ת.ד. 4, חיפה. מיקוד 3100001

טלפון: 04-8806371

פקס: 04-878-8371

אימייל (איש קשר): sdsbazan@bazan.co.il

טלפון לשעת חירום (המשרד להגנת הסביבה): 073-2733200

## פסקה 2 זיהוי מרכיבים

סיווג	ריכוז %	מספר CAS	שם החומר
Regulation (EC) No.1272/2008 (CLP)			
Carc.2 H351 Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 2 H411	100%	68334-30-5	סולר

נוזל צהבהב, לא מתמוסס במים עם ריח אופייני.



המידע המוצג בגיליון נכתב בהסתמך על מיטב הידע והניסיון העכשווי

עמוד 2 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

פסקה 3

אופי הסיכון

סיכונים פיזיקליים:

H226: נוזל ואדים דליקים.

סיכונים בריאותיים:

H304: עלול להיות קטלני בבליעה ובחדירה לנתיבי אוויר.

H315: גורם לגירוי בעור.

H332: מזיק בשאיפה.

H351: חשוד כגורם לסרטן.

H373: עלול לגרום נזק לאיברים בעקבות חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית.

סיכונים סביבתיים:

H411: רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.

**סיכונים אחרים**

אינו עומד בקריטריונים ל- PBT או vPvB.

החומר יכול לצבור מטענים סטטיים העלולים לגרום להצתה.

פסקה 4

עזרה ראשונה

**פעל כך...**

**במקרה של -**

הסר מיד בגדים ונעליים נגועים אלא אם נדבקו לעור. שטוף עם מים וסבון במשך 15 דקות לפחות. במידת הצורך הפנה לטיפול רפואי.

**מגע בעור**

שטוף מיד במים במשך 15 דקות לפחות (עיניים פקוחות) והפנה לטיפול רפואי.

**מגע בעיניים**

אין לגרום להקאה. הפנה לטיפול בהקדם האפשרי. אין להשקות נפגע חסר הכרה. אם הקאות מתרחשות באופן ספונטני, יש להחזיק את הראש מתחת לירכיים כדי למנוע שאיפה.

**בליעה**

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.

**שאיפה**

פסקה 5

כיבוי אש

CO<sub>2</sub> - פחמן דו חמצני, אבקה יבשה, קצף כיבוי, ערפל מים, חול או אדמה. השתמש ברסס מים לקירור מיכלים החשופים לאש ולהגנה על העובדים.

**אמצעי כיבוי**

עמוד 3 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

**אמצעי כיבוי אסורים** אין להשתמש בסילון מים.

**מאפייני סיכון** נוזל דליק. אדי החומר כבדים מן האוויר, זוחלים על פני הקרקע ועלולים לנוע לעבר מקור הצתה וליצור אפקט הבזקה לאחור (flash back). בשריפה ישתחררו אלדהידים, קומפלקסים אורגניים ואי אורגניים ואדים רעילים ומגרים. במידה וישנם תרכובות גופרית עלולים להשתחרר אוקסידים של גפרית, מימן סולפיד וחומצה גופרתית.

**אמצעי מיגון** בזמן כיבוי האש הצטייד במערכת נשימה פתוחה ובביגוד מגן מלא מפני אש.

## פסקה 6 טיפול בשפך/ דליפה

הצטייד באמצעי מגן. במידה והשפך במקום סגור, פתח פתחי אוורור. נוזל דליק. הרחק מקורות הצתה אפשריים. הפסק את הדליפה אם באפשרותך לעשות זאת ללא סיכון. במקרה של שפך יש להשתמש במערכת ניקוז ייעודית לניקוז החומר. במידה ולא ניתן להשתמש במערכת ניקוז ייעודית, יש לשאוב את החומר באמצעים מתאימים או לספוג אותו עם חול, ורמקוליט, שרוולי ספיגה או כל חומר סופח אחר בלתי דליק. יש למנוע כניסת החומר למערכת שפכים עירונית ולמקורות מים.

## פסקה 7 טיפול ואחסנה

נוזל דליק. הרחק ממקורות אש, ניצוצות, חשמל סטטי, חיכוך או כל מקור חום אחר העלול לגרום להתלקחות. יש לאחסן במקום מאוורר. באזורי האחסון והצריכה מומלץ כי מערכת החשמל תותאם לעבודה באווירה נפיצה.

**טיפול:** בעת טיפול בחומר, דאג להיגיינה אישית מלאה ולאווור נאות במקום העבודה. יש לנקוט אמצעי זהירות נגד פריקת חשמל סטטי. המנע ממגע עם העור העיניים וביגוד. אין לשאוף את האדים.

**אחסון:** אחסן במכלים סגורים היטב, במקום קריר, יבש ומאוורר היטב. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה. הגן מפני קרינת שמש. הרחק מחומרים מחמצנים, חומרים קורוזיביים, אירוסולים וחומרים דליקים. מיכלים ריקים יכולים להכיל אדים נפיצים. אין לחתוך, לקדוח, לטחון, לרתך או לבצע פעולות דומות על המיכלים או לידם.

## פסקה 8 קריטריונים לחשיפה ואמצעי מגן

שם החומר	רמות סף תעסוקתיות
סולר	ACGIH-TLV לשמונה שעות 100 מ"ג/מ"ק (TWA), (שאיפה, אדים, עור)

עמוד 4 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

קריטריון	תיאור	ריכוז	הערות
*PAC 1	ריכוז שהאוכלוסייה יכולה להיחשף אליו עד שעה מבלי לסבול מהשפעות בריאותיות קלות וחולפות.	300 מ"ג/מ"ק	סולר
*PAC 2	ריכוז שהאוכלוסייה יכולה להיחשף אליו עד שעה מבלי לסבול מהשפעות בריאותיות בלתי הפיכות או חמורות ומתמשכות, או פגיעה ביכולת להימלט.	3300 מ"ג/מ"ק	
*PAC 3	ריכוז שהאוכלוסייה יכולה להיחשף אליו עד שעה מבלי להימצא בסכנת מוות.	20000** מ"ג/מ"ק	
PAC* - ריכוז ייחוס לצורך הערכת סיכונים, עפ"י (SCAPA) DOE ** indicates 10% LEL ≤ PAC < 50% LEL			

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

## ציוד מגן אישי

עפ"י היצרן מומלץ להשתמש במסיכת חצי פנים ומסן A או ABEK.

## מיגון נשימתי

עפ"י היצרן מומלץ להשתמש בכפפות גומי ניטריל.

## סיווג כפפות

מסיכת מגן, גוגלס.

## מיגון עיניים

יש ללבוש ביגוד מגן מלא כולל נעליים אנטיסטטיות.

## מיגון עור



עמוד 5 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

פסקה 9	נתונים פיזיקליים
תכונות	נוזל בצבע צהוב בהיר בריח נפט.
צפיפות	0.82-0.88 גר'/סמ"ק, ערך אופייני 0.85 גר'/סמ"ק (15 °C)
צפיפות אדים (אוויר = 1)	לא ישים
טווח נקודת רתיחה	~160-370 °C
נקודת קיפאון/היתוך	<5 °C
pH	לא ישים
נקודת הבזקה	759.8 mmHg ב- >55 °C
דליקות	דליק
סף נפיצות תחתון	0.6%
סף נפיצות עליון	6.5%
נקודת הצתה (101.325 kPa)	759.8 mmHg ב- >250 °C
לחץ אדים	20 °C ב- <0.04 kPa
תכונות חמצון	אינו מחמצן
מסיסות במים	זניחה
מקדם חלוקה Po/w	לא ישים
צמיגות	2-4.5 cSt, ערך אופייני 2 cSt ב- 40 °C
פסקה 10	יציבות וריאקטיביות

**פעילות כימית**  
 יציב בתנאים רגילים. נוזל דליק. עלול להגיב עם מחמצנים. אדי החומר עלולים ליצור תערובת נפיצה עם האוויר. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה. הגן מפני אור השמש. הרחק מחומרים מחמצנים חזקים, חומצות חזקות ובסיסים חזקים כדי למנוע תגובות אקסותרמיות.

**תוצרים מסוכנים**  
 לא צפויים להיווצר בתנאי אחסון רגילים. בחימום חזק או כתוצאה משריפה עלולים להיווצר תחמוצות פחמן מונו ודו חמצני, תחמוצות גופרית, ותוצרי פירוק אורגניים אחרים.

**חומרים אסורים במגע** מחמצנים.

עמוד 6 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

פסקה 11 רעילות

## נתוני רעילות

LD50 (בליעה חולדה)  $> 5000$  מ"ג/ק"ג.  
LC50 (שאיפה חולדה)  $> 4100$  מ"ג/מ"ק  
LD50 (מגע בעור ארנבת)  $> 4300$  מ"ג/ק"ג

הסיכונים תלויים במשך וברמת החשיפה.

עלול לגרום לגירוי באף, בגרון ובריאות. עלול לגרום לשיעולים, צפצופים, לחץ בחזה, חום וקשיי נשימה. שאיפה של אדים בריכוזים גבוהים עלולה לגרום לדיכוי של מערכת העצבים המרכזית שמאופיינת בסחרחורת, כאבי ראש, בחילות ואיבוד קואורדינציה.

**שאיפה**  
(מתמשכת או של ריכוזים גבוהים)

אין מידע.

**בליעה**

גורם לגירוי וסדקים בעור.

**מגע בעור**

עלול לגרום לגירוי בעיניים.

**מגע בעיניים**

עלול להיות קטלני בבליעה ובחדירה לנתיבי אוויר.

**רעילות כרונית**

**קרצינוגניות**

אירגון	סיווג	תיאור הסיווג
CLP	Carc.2 H351	חשוד כגורם לסרטן
ACGIH	A3	גורם לסרטן בבעלי חיים
IARC	GROUP 3	אינו מסווג כמסרטן לבני אדם

## סימפטומים אפשריים

שאיפה מתמשכת בריכוזים מאוד גבוהים עלולה לגרום לחוסר הכרה.

## הסימפטומים וההשפעות האקוטיים והמושגים החשובים ביותר:

חשיפה לאדים עלולה להתרחש כאשר מטפלים בחומר בטמפרטורות גבוהות עם אוורור לקוי. נשימה מוגזמת או ממושכת של אדים עלולה לגרום לדיכאון במערכת העצבים המרכזית (CNS) וכתוצאה מכך סחרחורת, קלות ראש, כאבי ראש, בחילות ואובדן תיאום. שאיפה מתמשכת עלולה לגרום לחוסר הכרה.

**אחרי שאיפה**

עמוד 7 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

אם חומר נכנס לריאות, הסימנים והתסמינים עשויים לכלול שיעול, חנק, צפצופים, קשיי נשימה, גודש בחזה, קוצר נשימה ו/או חום. סימנים ותסמינים של הפחתת דרמטיטיס עשויים לכלול תחושת צריבה ו/או מראה מיובש/סדוק.

הערה: הסיכון תלוי במשך ורמת החשיפה.

פסקה 12 סיכונים לסביבה

**סיכונים סביבתיים**  
נתוני רעילות עפ"י היצרן:  
רעילות חריפה לדגים - LL50/96h (Oncorhynchus mykiss) 21 mg/L  
רעילות חריפה לחסרי חוליות - EL50/48h (Daphnia magna) 68 mg/L  
רעילות חריפה לאצות - EL50/72h (Pseudokirchnerella subcapitata) 22 mg/L  
**תהליכי פירוק**  
עובר פירוק במהירות ע"י השמש ב- 25°C. צפוי לעבור פירוק ביולוגי במים.

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.  
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 נוזל מתלקח מקבוצת אריזה III בכמות העולה על 1000 ליטר, מחייב פעולה על פי חוק שירותי הובלה, 1997, ותקנות שירותי הובלה, התשס"א 2001.

הגדרות האו"ם לשינוע UN 1202: GAS OIL or DIESEL FUEL or HEATING OIL, LIGHT. Class: 3, PACKING GROUP III. LABEL 'FLAMMABLE LIQUIDS'. (ORANGE BOOK 19)

תווית או"ם



Emergency Action Code (EAC): 3Y

כיתוב EAC (שילוט חומר מסוכן)

עמוד 8 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

פסקה 15 חוקים ותקנות

בנזין: מופיע בתקנות חוק החומרים המסוכנים תחת ערך: 'בנזין' רעל זה כאשר נמצא בכמות קטנה או שווה ל-200000 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. פרטים נוספים יש לפנות לחוק החומרים המסוכנים ולתקנות הנלוות אליו.

היתר רעלים

269-822-7

מס' EINCES

HZ1800000

מס' RTECS

יש להתייחס לערכי פליטה לאוויר 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

קוד מרכז חומ"ס: 0 כמות מינ' לדיווח, ק"ג: 500

פיקוד העורף



תיווי לפי טיוטה לת"י 2302 (חלק 1)

סכנה

מילת אזהרה לפי טיוטה לת"י 2302 (חלק 1)



עמוד 9 מתוך 9

תאריך עדכון אחרון: ספטמבר 2021

שם המוצר: סולר

פסקה 16 שונות

**הצהרות על גורמי סיכון (H)**

- H226: נוזל ואדים דליקים.
- H304: עלול להיות קטלני בבליעה ובחדירה לנתיבי אוויר.
- H315: גורם לגירוי בעור.
- H332: מזיק בשאיפה.
- H351: חשוד כגורם לסרטן.
- H373: עלול לגרום נזק לאיברים בעקבות חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית.
- H411: רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות..

**הצהרות על אמצעי זהירות (P)**

- P261: הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/אדים תרסיס.
- P280: לבש כפפות מגן/בגד מגן והרכב משקפי מגן/מגן פנים.
- P301+P301: במקרה של בליעה: פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם או לרופא.
- P313+P332: אם העור מגורה קבל ייעוץ/סיוע רפואי.
- P331: אין לגרום להקאה.
- P501: פנה התכולה/האריזה לפי תקנות מקומיות.

**הערה**

במקרה של אירוע/התרחשות באזורי הייצור והתפעול של קבוצת בזן ובשטחיה – יש לנהוג בהתאם להנחיות גיליון הבטיחות של החומר, והכל בכפוף להוראות הבטיחות או הוראות העבודה או הנהלים הרלוונטיים הנהוגים במפעל או על פי הוראות בעל התפקיד המנהל את האירוע או באישורו.

**טלפונים לחירום**

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

המידע לעיל מתאר את דרישות הבטיחות הבלעדית של המוצר, והוא מבוסס על הידע של שלנו נכון להיום. המידע בגיליון נתוני בטיחות זה נועד לתת למשתמש עצה על הטיפול הבטוח במוצר: אחסון, עיבוד, תחבורה וסילוק. לא ניתן להעביר את המידע למוצרים אחרים. במקרה של ערבוב המוצר עם מוצרים אחרים על ידי גריעת ייעודם, או במקרה של עיבוד, המידע בגיליון נתוני בטיחות זה אינו תקף עבור החומר החדש.

מהדורה: 02

תאריך עדכון: ספטמבר 2021