

ת. עדכון אחרון	מס. סידורי	Material Safety Data Sheet	כרטיס בטיחות
1.4.99	2010	שם המוצר : שמן ממסרה סונולפלואיד TO-4	

### פרק 1 : זיהוי המוצר והמשווק/יצרן

שם המוצר : שמן ממסרה סונולפלואיד TO-4  
 מבנה המוצר : תערובת על בסיס שמן מינרלי ותוספים  
 מספר CAS- : אינו מוגדר עבור פורמולציה  
 היצרן : סונול ישראל בע"מ.

### פרק 2 : נתוני הרכב ומרכיבי משנה

מרכיבים מסוכנים	מס. CAS	UN	% משקל	ACGIH/TLV
שמן מינרלי	לא מוגדר	אין	10-100	לא מוגדר
תוסף לא מסווג כמסוכן	לא מוגדר	אין	5-10	לא מוגדר

### פרק 3 : מאפייני הסיכון

המוצר אינו כלול ברשימת החומרים המסוכנים של פיקוד העורף (צו התגוננות אזרחית).  
 המוצר אינו כלול ברשימת החומרים המסוכנים של OSHA, IARC, NTP.  
 המוצר אינו מתלקח בקלות, ובווער באש מפיחת. בחשיפה לאש עלול לשחרר גזים רעילים.  
 עלול לגרום לצריבה בעיניים.  
 אסור לשתיה או מאכל.

### פרק 4 : עזרה ראשונה

בבליעה : קרא מיד לרופא. אל תעודד הקאה. אם הנפגע בהכרה השקה אותו כטיפול מקדים במים פושרים ופעל למתן טיפול רפואי מוסמך. אל תיתן לנפגע מחוסר הכרה לשתות!

בנשימה : העבר את הנפגע לאוויר הצח. אם אינו נושם בצע הנשמה מלאכותית. במקרה של קושי בנשימה תן חמצן. הקדם פעולה זאת במקרה חיוני.

מגע בעור : שטוף את העור במים וסבון. אל תלבש בגדים ונעליים מזוהמים בשמן.

במגע בעיניים : שטוף במים זורמים למשך 15 דקות לפחות. שקול פניה למתן סיוע רפואי.

### סימנים של השפעת חשיפת יתר :

נשימה : גירוי במערכת הנשימה.

מגע בעור : גירוי אפשרי בעור.

מגע בעיניים : צריבה אפשרית לעיניים.

ספיגה בעור : לא צפויה, אולם במגע ממושך צפויה פגיעה באפידרמיס.  
בליעה : אינו צפוי להיות רעיל אולם תיתכן תחושת בחילה והקאות.

### אברי מטרה

סימפטומטי.

### סימנים רפואיים להחמרת החשיפה

הפרעות במערכת הנשימה. דלקות עור.

### דרכי חדירה ראשוניים של החומר לגוף

בליעה, מגע בעיניים.

### פרק 5 : אמצעי כיבוי אש

- א. המוצר אינו ניצת בקלות אולם קירבתו לאש עלולה לגרום להתלקחות מיכל כתוצאה מקרינת חום.
  - ב. במיכלים בווערים המכילים מים תיתכן תופעת Boil Over.
  - ג. גזים רעילים / או מתלקחים עלולים להצטבר במכליות או משאיות.
- נקודת הבזקה מעל  $86^{\circ}\text{C}$  (PMCC)
- נקודת התלקחות עצמית בטמפרטורה של  $556^{\circ}\text{C}$
- תחום נפיצות תחתון : (LEL %) לא מוגדר
- תחום נפיצות עליון : (HEL %) לא מוגדר
- מציאותו של החומר בקרבה או במגע עם אש יכול לשחרר גזים רעילים.

### אמצעי כיבוי אש

קצף אלכוהולי, אבקה,  $\text{CO}_2$ , אבקת כיבוי. ניתן להשתמש בסילון מים למטרת קירור מיכל סמוך למקום שרפה. שימוש מופרז במים עלול להגדיל את היקף השרפה (על ידי ציפת השמן הבווער על המים).

### נוהל כיבוי מיוחד

הכבאים ישתמשו בלבוש מותאם, ומניי' עם הגנה מליאה על הפנים והספקת לחץ אוויר חיובי. הרחק מיכלים וחביות מאזור השרפה מבלי להסתכן.

### סיכוני אש או פיצוץ לא רגילים

באש משחרר תחמוצות חנקן, גופרית ומימן גופריתי שעלולים להיות תוקפניים ורעילים. בשריפה בחללים מוקפים תיתכן יצירת חד תחמוצת הפחמן (CO) הגורם להרעלות מוות.

### יצור גזים מסוכנים

$\text{NO}_x$ , CO

### רגישות למכה מכנית

לא ידועה

### רגישות לחשמל סטטי

רגישות נמוכה או זניחה.

## פרק 6 : תגובה למצב דליפה או שפך לא מבוקר

### אמצעים הננקטים אחרי שפך או דליפה של המוצר

- הצטייד במשקפי מגן, כפפות מחומר סינתטי וחליפת הגנה סינתטית.
- אוורר מקומות מוקפים וסגורים. דאג להספקת חמצן לאזור הנגוע.
- מנע כניסה לבורות ניקוז ומעברי מים.
- עצור את הדליפה אם הנך יכול לבצע זאת מבלי להסתכן.
- שפך קטן – ספוג בחומר בעל כושר ספיגה ואסוף אותו למיכל המיועד להרחקה לאתר מאושר.
- אסוף את החומר בזהירות למיכל נקי ויבש, העבר את החומר לשימוש חוזר או מיחזור (לפי מצב החומר).
- עבוד בכלים שאינם מיצרים ניצוצות או חשמל סטטי.
- אל תשתמש במים.
- אל תנקז את השפך לביוב או כל מערכת איסוף מים להשבה.
- סמן את מיכל האיסוף לפי דרישות משרד העבודה והמשרד לאיכות הסביבה.

### נוהלי סילוק השפך

אם החומר אינו ניתן לשימוש או מיחזור העבר את החומר לאתר לסילוק פסולת כימית בפיקוח ובאישור המשרד לאיכות הסביבה ולפי חוקי המדינה.

## פרק 7 : טיפול ואחסון החומר

### דרישות אחסון

שמור את המיכל סגור ואטום. אחסן במקום קריר מוגן מפגיעה פיסית ובטמפרטורה שאינה עולה על  $60^{\circ}\text{C}$ . בשימוש בשמן כמוליך חום, הקפד לא לעבור את הטמפרטורה של  $100^{\circ}\text{C}$ . בודד מחומרים לא תואמים, הרחק מחומרים מחמצנים חזקים, מנע חשיפת המיכלים למקור חום גבוה, כסה את המיכלים ודאג לאוורור שלהם. רוקן מיכלים ריקים משאריות חומר.

### דרישות טיפול

כל עובד חייב לקבל הדרכה ולבצע תירגול לפני התחלת העבודה עם שמן ממסרה סונופלוואיד T0-4. כל עבודה בחומר זה חייבת להיות מתוכננת מראש למנוע כל חשיפה או שפך לא מבוקר של החומר. מיכלים ריקים של החומר מהווים סיכון כמו החומר עצמו וכך יש להתייחס אליהם.

## פרק 8 : ביקורת לחשיפה ואמצעי הגנה אישיים

אוורור : השתמש ביונקי אויר מקומיים או כלליים למניעת נוכחות אידי או ערפל של החומר וכדי לא לעבור את רמת החשיפה המרבית TLV המותרת .

הגנה על הנשימה : אין דרישה במקום בו מותקנת מערכת אוורור יעילה. במקרה של נוכחות כל שהיא נמדדת באויר יש להגן על נשימת העובדים. במסכות (חצי פנים) ומסננים מתאימים .

הגנה על העיניים והעור : ספק משקפי מגן, ביגוד הולם וכפפות מתאימות ( רצוי מגומי או חומר פלסטי סינתטי ).

ציוד הגנה מעבדתי :

משקפי מגן, חלוק מעבדה, מנדף, כפפות.

## פרק 9 : תכונות כימיות ופיסיקליות

משקל מולקולרי ממוצע	:	(גרם מול ) >250
נקודת רתיחה בלחץ אטמוספירי	:	( °C ) >350
צפיפות אדים	:	(אוויר=1 ) לא בעל משמעות
צפיפות ב - °C 15	:	(גרם/ סמ"ק) <0.91
נקודת הבזקה	:	( °C ) >86
לחץ אדים	:	(מ"מ כספית) 0.76 (ב-20°C)
סף ריח	:	1ppm
מראה וריח	:	נוזל צלול, צבע- צהוב, בעל ריח אופייני.

## פרק 10. יציבות ופעילות כימית

יציבות	:	יציב	:	פולימריזציה מסוכנת	:	לא תתרחש
תנאים לא רצויים	:	מחמצנים, מקורות אש.				
חומרים לא תואמים	:	מים, מחמצנים חזקים, הלוגנים כגון כלור או ברום.				

## פרק 11. מידע טוקסיקולוגי

סף חשיפה מותר בעבודה שגרתית TLV ( מ"ג/ממ"ק) 5  
סף חשיפה מותר לזמנים קצרים STEL (מ"ג/ ממ"ק) 10  
רמת סיכון מיידי לבריאות ולחיים IDLH (מ"ג/ממ"ק), לא נקבעה  
מינון חציוני ממית בבליעה (מבוסס על חומר בעל הרכב דומה ) LD<sub>50</sub> בעכברים = >15,000mg/kg  
מינון חציוני ממית בעור (מבוסס על חומר בעל הרכב דומה ) LD<sub>50</sub> בשפנים = >15,000mg/kg

רעילות בנשימה : לא נאספו נתונים משמיעים על הרעלה דרך מערכת הנשימה.

רגישות למגע : לא צפויה רגישות מיידיית לחומרים מסוג זה. אולם מגע ממושך עם בגדים מזהמים בשמן מכונות יכול לגרום לדלקות בעור. התופעות המלוות פגיעה זאת יכולים לבוא לידי ביטוי באדמת בעור, קילוף עור, יובש חריף של העור, שסעים או אקזמה.

רגישות למערכת הנשימה : שמן חם המאיד בחלל העבודה יגרום לגירוי ריריות של מערכת הנשימה העליונה.

השפעות חשיפה כרונית : אין סימנים להשפעות בעלות משמעות.

השפעה קרצינוגנית : לא נמצאו סימנים המעידים על חשד כמסרטן בבעלי חיים.

השפעה על הרבייה : לא נמצאו עדויות להשפעה מוטגנית של המוצר ודומיו.

השפעה טרטוגנית : לא נמצאה

## פרק 12. מידע אקולוגי

קרקע : המוצר אינו נוטה לחלחל בקרקע בגלל העדר מסיסות במים וצמיגותו הגבוהה . למרות זאת יש להרחיק כל שפך בזמן הסמוך להתרחשותו.

במקרה של ספיגה בקרקע יש צורך לבצע חפירה לטיפול בקרקע המזוהמת.

התפרקות ביולוגית : אינו נוטה להתפרק על ידי פעילות ביולוגית.

הצטברות ביולוגית : מכיל מרכיבים הנוטים להצטבר אקולוגית.

רעילות לאוכלוסיות ימיות : אינו רעיל לאוכלוסיות ימיות. אולם נוטה להתרכז בשכבה מבודדת מעל המים המונעת על ידי כך את התמוססות חמצן האוויר במים.

### פרק 13. שיקולי פינוי פסולת

המוצר אינו נחשב לפסולת מסוכנת לדעתנו אולם יש לטפל בפסולת התכשיר לפי חוקי המדינה והנחיות המשרד לאיכות הסביבה.

### פרק 14 נוהלי הובלה יבשתית וימית

#### סיווג D.O.T. - אגף השינוע

שם למשלוח	:	שמן ממסרה סונופלואיד T0-4 .
קבוצת סיכון	:	לא מוגדר
מס. UN/NA	:	לא מוגדר
סימון	:	לא חייב

#### ארגון ההובלה הימי הבינ"ל IMO

שם מתאים להובלה	:	שמן ממסרה סונופלואיד T0-4 .
קבוצת סיכון	:	לא מוגדר
סימון	:	לא מוגדר
UN	:	לא מוגדר
מזהם ימי	:	לא מסווג

#### הובלה אווירית

שם	:	שמן ממסרה סונופלואיד T0-4 .
קבוצת סיכון	:	לא מוגדר
UN	:	לא מוגדר
סימון	:	לא נדרש

### פרק 15. מידע אודות תקנות וחוקים

אינו מופיע ברשימת החומרים המסוכנים בצו התגוננות אזרחית של המרכז למידע ארצי בהוצאת פיקוד העורף.  
אינו מחוייב בסימון לפי דרישות השוק האירופי המשותף הוראה 79/831/EEC.

קוד NFPA = Health: 1 , Fire: 1 , Reactivity: 0

קוד HMIS = Health: 1 , Fire: 1 , Reactivity: 0

#### סימוכין בחוק :

אנו מאמינים שנתוני ההובלה והמקורות המדווחים במסמך זה הם עובדתיים והם על דעתם של מומחים בעלי ניסיון והרשאה מתאימה. הנתונים מתייחסים אל המוצר כולו ולא רק לאריזות בנפח או גודל מוגדר. כמו כן אין להשתמש בנר זה כאל מסמך אחריות מחייבת בתחומים בהם יש לחברה חבות ואחריות משפטית.  
המידע מסופק לשיקולי המשתמש בלבד לאימות ולמחקר. כל שימוש במידע צריך להישקל על ידי המשתמש על פי חוקת המדינה בה נעשה השימוש בחומר ובמידע. הנ"ל אמור גם לחוקי ההובלה הארציים והבינלאומיים וכמו כן האמור בנושא הדרכה ותרגול העובדים המשתמשים בחומר ובמידע.

## פרק 16. מידע נוסף

### סימוני אזהרה



### סימון התראה בארה"ב

מסוכן בבליעה .  
מנע מגע בעיניים, בעור או בגדים. אל תנשום את האידים. הדק היטב את מכסה המיכל, השתמש באוורור מתאים.  
במקרה של שפך, אסוף את החומר במיכל יעודי.

### סימון בינלאומי

מנע מגע בעיניים. אחרי מגע בעור שטוף במים זורמים וסבון. שמור מיכלים במצב סגור .

החברה מספקת את המידע במסמך זה על בסיס הדרישות בחוק הישראלי "מערכת מידע אודות חומ"ס במקומות עבודה" בכוונה טובה, אולם אינה אחראית על שימוש במסמך זה כמסמך משפטי או דיוק כל הפרטים שבו. המסמך משמש למידע ראשוני של העובד המאומן והמקצועי להנחיית שימוש זהיר בו. חשיפה לחומר זה יכולה לגרום לתופעות רפואיות חמורות. חומר זה יכול להגיב עם חומרים אחרים. היות שיכולת התגובה הוא שונה עם חומרים שונים ותלוי בתנאי התגובה, סונוול ישראל בע"מ אינה יכולה להתריע מפני כל האפקטים האפשריים. סונוול ישראל בע"מ מצהירה כי החומר תואם את המידע המצוי על תווית מיכל המוצר. כל המקבל את החומר חייב לנהוג בו לפי שיפוטו והבנתו המקצועית ולבחון את מיומנותו ויכולתו לטפל בחומר למטרות ייחודיות.

המידע בכרטיס בטיחות זה מבוסס על מידע מספרות מקצועית וממאגרי מידע ממוחשבים וספרות בטיחות בשטח זה. כרטיס בטיחות זה נכון ואמין לפי מיטב הבנתנו וידיעתנו. אין סונוול ישראל בע"מ אחראית בכל צורה לנזק אשר ייגרם לעובד עם המוצר בניגוד להוראות היצרן, או אשר ייגרם כתוצאה מעבודה רשלנית ובניגוד לנוהלי בטיחות תקינים. כמו כן כרטיס בטיחות זה אינו נוגד כל תקנה מתקנות הבטיחות והגהות התעסוקתית התקפים במדינת ישראל.

מסמך מאושר על ידי מחלקת אבטחת איכות בתאריך