


# גליון בטיחות Safety Data Sheet\*

על פי תקנות הבטיחות בעבודה (גליון בטיחות), התשנ"ח - 1998

Knox out 2 FM

נוקס- אאוט 2 FM

## פסקה 1: זיהוי

3Z	 <p>חומרים ומכשירים מסוכנים אחרים MISCELLANEOUS DANGEROUS SUBSTANCES AND ARTICLES مواد خطيرة اخرى</p>
3082	
קוד טיפול בחירום	
מספר און"מ	

מס' זיהוי: CAS:

שם: **Knox out 2 FM**

שם עברי: נוקס- אאוט 2 FM

נוסחה:

סיווג: חומרים בעלי סיכונים כלליים לא מוגדרים, ומסוכנים לסביבה (9)

כינויים: נוקס- אאוט 2 FM;

Knox out 2 FM;

החומר משמש כקוטל חרקים. התכשיר מופיע כגלולה (קפסולה) המשחררת באיטיות את החומר הפעיל לסביבה.

## פסקה 2: הרכב

תכונות:

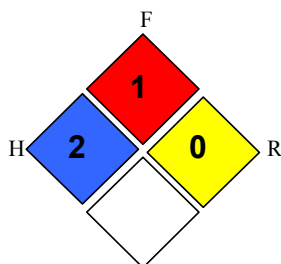
נוזל צמיגי בצבע בז' יוצר תחליב במים.

המשרד לאיכות הסביבה

היתר 869

דיאזינן {000333-41-5} 24%  
1,2-בנזיסותיאזולין-3-און {002634-33-5} מתחת ל-0.5%  
מידע על ריכוזי סף ראה בפסקה 8 בהמשך.

## פסקה 3: אופי הסיכון



סיווג סיכון: בריאות (H) דליקות (F)  
וריאטיביות (R) בסקלה 0 (לא מסוכן)  
עד 4 (מסוכן מאוד)

מאפייני סיכון: מזיק בבליעה.  
רעיל מאוד ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה.

קרצינוגניות: עבור Diazinon: אפיון תכונות קרצינוגניות (מחוללות סרטן) בחומר:

מסווג על ידי ACGIH בסיווג A4: לא ניתן לסווגו כגורם לסרטן בבניאדם.

בזמן שריפה משתחררות תחמוצות זרחן, תחמוצות גופרית ותחמוצות חנקן רעילות.

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

## פסקה 4: עזרה ראשונה

כרטיס העזרה ראשונה מתייחס לחומר הפעיל בתכשיר:

חומר זה רעיל למערכת העצבים. יש לפנות את הנפגע מיידית לבית חולים. הסימפטומים עלולים

להתעכב עד 12 שעות לאחר החשיפה. על הנפגע לשכב ולהימנע ממאמץ פיזי. תופעות אפשריות: גירוי קל ואדמומיות באזור המגע, החומר נספג בעור, תשישות, כאבי ראש, חולשה, בלבול, הקאות, כאבי בטן, הזעה, הקטנת אישונים, קשיי נשימה, התכווצות שרירים לא רצונית; רעידות חזקות; חוסר שליטה בשרירים והפסקת נשימה.

במקרה של -	פעל כך...	
מגע בעור:	הסר מייד בגדים ונעליים נגועים אלא אם נדבקו לעור. שטוף עם כמויות גדולות של מים וסבון. במידת הצורך הפנה לטיפול רפואי.	↓
מגע בעיניים:	שטוף בכמויות גדולות של מים במשך 15 דקות לפחות (עיניים פקוחות) והפנה לטיפול רפואי.	↓
בליעה:	אין לגרום להקאה. אם הנפגע בהכרה, השקה ב-3 כוסות מים. הפנה לטיפול רפואי בהקדם האפשרי. אין להשקות נפגע חסר הכרה.	↓
נשימה:	הצטייד באמצעי מגן ופנה את הנפגע מאתר החשיפה לאזור מאוורר. הושב/השכב את הנפגע במנוחה. אם הנפגע מתקשה בנשימה הושיבו בגו זקוף ובמידת האפשר תן חמצן. אם הנפגע חסר הכרה בצע החייאה. פנה מיד לטיפול רפואי.	↓

#### פסקה 5 : כיבוי אש

סכנת התלקחות

אמצעי כיבוי : השתמש באמצעי כיבוי בהתאם לחומרים הבעורים סביב.

בזמן כיבוי האש הצטייד במערכת נשימה עצמאית וביגוד מגן מלא.

#### פסקה 6 : טיפול בשפך/דליפה

טיפול בשפך/דליפה: הצטייד באמצעי מגן. אוורר את אזור השפך. ספוג את החומר על גבי חול, ורמיקוליט או שרולי ספיגה. העבר למיכל או לחביות פסולת ושלח לפינוי לאתר פסולת מסוכנת. מנע כניסת החומר למערכת השפכים ולמקורות מים.

#### פסקה 7: אחסון

אין לאחסן בקרבת חומרים אסורים במגע - ראה פסקה 10 משפטי בטיחות

~~~~~

הרחק מהישג ידם של ילדים.  
הרחק ממזון, ממשקאות, וממזון לבעלי חיים.  
אסור לאכול, לשתות או לעשן בזמן השימוש בחומר.  
מנע מגע בעור ובעיניים.  
אין לרוקן למערכות ניקוז.  
חובה לפנות את החומר והאריזה בצורה בטוחה.  
שמור את החומר באריזה המקורית בלבד.  
אחסן במיכלים סגורים היטב במקום יבש, קריר ומאוורר היטב.  
טמפ' אחסון: עד 40 °C.  
הגן מפני חום וקיפאון.  
אין לאחסן בחביות פלדה ומתכות הניתנות לחמצון.

#### פסקה 8: קריטריונים לחשיפה ואמצעי מגן

עבור Diazinon: רמות סף תעסוקתיות  
 ACGIH-TLV לשמונה שעות 0.01 מ"ג/מ"ק (TWA) נספג בעור.  
 NIOSH-REL לעשר שעות 0.1 מ"ג/מ"ק (TWA)  
 MAK-Ger. לשמונה שעות 0.1 מ"ג/מ"ק (TWA) נספג בעור.

הערה: בהעדר תקינה ישראלית, תקנות הארגון והפיקוח על העבודה מפנות לערך TLV של ACGIH.

אמות מידה  
 לחשיפה:

ריכוז הימלטות:

ציוד מגן אישי:

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 .

מיגון נשימתי: ראה ציוד מגן לעיל.

סיווג כפפות: ראה ציוד מגן לעיל.

### פסקה 9: נתונים פיזיקליים

|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| נקודת רתיחה, °C        | 0                   |
| נקודת היתוך, °C        | 0                   |
| מסה מולרית יחסית:      |                     |
| צפיפות גר' לסמ"ק:      | 1.035-1.045         |
| צפיפות אדים (אוויר=1): | 25 °C בטמפ'         |
| לחץ אדים, מ"מ כספית:   | בטמפ' °C            |
| מסיסות במים %:         | המשרד לאיכות הסביבה |
| נק' הבזקה, °C:         | היתמל 100           |
| נק' התלקחות עצמית, °C: |                     |
| תחום נפיצות תחתון:     |                     |
| עליון:                 |                     |
| חומציות, pH:           | 8-9 (בטיסי)         |
| יוצר תחליב במים.       |                     |
| צמיגות: cPo 800-1000.  |                     |

### פסקה 10: פעילות ("ריאקטיביות")

סכנת פלמור ספונטני: לא

פעילות כימית: יציב בתנאים רגילים. קורוזיבי לפלדה ולמתכות הניתנות לחמצון עקב נוכחות מים. הגן מפני תנאי טמפרטורות קיצוניים.

תוצרים מסוכנים: בשריפה ישתחררו תחמוצות זרחן, תחמוצות גופרית ותחמוצות חנקן ואדים רעילים ומגרים.

חומרים אסורים במגע: Steel; oxidable metals;

### פסקה 11: רעילות

נתונים טוקסיקולוגים עבור התכשיר ע"פ היצרן:

LD50 ( בליעה חולדה ) מעל 5000 מ"ג/ק"ג

LD50 ( מגע בעור חולדה ) מעל 2000 מ"ג/ק"ג

( נשימה חולדה ) מעל 22.42 מ"ג/ליטר ( 60 דקות ) LC50

נתונים טוקסיקולוגיים Diazinon עבור  
 בליעה חולדה ( 66 מ"ג/ק"ג ) LD50  
 ( נשימה חולדה ) 3500 מ"ג/מ"ק ( 240 דקות ) LC50  
 מגע בעור ארנב ( 3600 מ"ג/ק"ג ) LD50  
 בליעה אדם ( 214 מ"ג/ק"ג ) TDL<sub>0</sub>  
 ( נשימה עכבר ) 1600 מ"ג/מ"ק ( 240 דקות ) LC50

### פסקה 12: סיכון לסביבה

סיכונים סביבתיים: רעיל מאוד ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה.  
 נתוני רעילות:  
 LC50 (fish, 96 hrs) = 60.3 mg/L  
 EC50 (Daphnia, 48 hrs) = 0.005 mg/L  
 תהליכי פירוק: לא נמצאו נתונים.

### 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.

קוד RCRA:

חוק עזר לדוגמה לרשויות מקומיות (הזדמנות שפכי תעשייה למערכת ביוב), תשמ"ב-1981. שפכי תעשייה לא יכילו: תרכובות זרחן אורגניות בריכוז העולה על 0.02 מ"ג/ליטר; לפרטים נוספים מומלץ לבדוק את תקנות הרשות המקומית בסביבתך.

### פסקה 14: שינוע

היתן 869

הגדרות האו"ם לשינוע:

UN 3082: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCES, LIQUID, N.O.S.  
 Class: 9 ; Packing group: III, LABEL 'MISCELLANEOUS DANGEROUS SUBSTANCES & ARTICLES'. HAZCHEM: 3Z (ORANGE BOOK 14).

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.

### פסקה 15: חוקים ותקנות

קוד מרכז חמ"ס (פיקוד העורף): 0  
 כמות מיני' לדיווח, ק"ג: 1000  
 היתר רעלים:

עבור Diazinon: מופיע בתקנות חוק החומרים המסוכנים תחת ערך: 'חומר הדברה עם זרחן אורגני'

רעל זה כאשר נמצא בריכוז קטן או שווה ל-25%; מסווג לקבוצת הרעלים מסוג א'.  
 רעל זה כאשר נמצא בכמות קטנה מ-25 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.  
 לחומר זה לא נמצאו תקני פליטה מפורשים בתקנות הנהוגות בישראל.

אחזקת חומר מקבוצת סיכון 9 בכמות העולה על 1000 ק"ג (מוצק) או 1000 ליטר (נוזל או תמיסה), מחייבת אחזקת תיק מפעל בהתאם לחוק רישוי עסקים ועל פי תקנות רישוי עסקים (מפעלים מסוכנים) התשנ"ג-1993.

גהות: יש להתייחס לתקנות הבטיחות בעבודה (גהות תעסוקתית ובריאות העובדים בחומרי הדברה שהם זרחנים אורגניים וקרמבטים), התשנ"ג - 1992.

## פסקה 16: שונות

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| סיווג, אריזה, תיווי וסימון של חומרים מסוכנים (מבוסס על ת"י 2302 מדצמ' 1998) - למעט תכשידי הדברה, תרופות, חומרים רדיואקטיביים וצבעים על בסיס מים, אשר עליהם לא חל התקן:<br>Risk phrases: R22, R50/53<br><br>Safety phrases: S02, S13, S20/21, S24/25, S29, S35, S49 | מס' רישום EINECS:<br>מס' רישום RTECS:<br>פרט מכס: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

19/11/2006 עידכון אחרון:

תיווי לפי ת"י 2302: חומרים מסוכנים לסביבה (N)  
תיווי לפי ת"י 2302: חומרים מזיקים (Xn)

גליון הבטיחות מבוסס על נתוני חברת Cerexagri s.a. מתאריך 19/08/2004.

טלפונים לחרום: משטרת ישראל - 100; מגן דוד אדום - 101; כיבוי אש - 102; מרכז רעלים רמב"מ - 04-8541900 מרכז מידע על חומרים מסוכנים של פיקוד העורף - 08-9387278; מרכז מידע של איכות הסביבה - 08-9253321, חיוג מקוצר 6911\*;

הז-מט, רח' המלאכה 19, פארק אפק, ראש העין 48091, טלפון: 03-9037141 פקס' 03-9037141. דואר אלקטרוני hazmat@hazmat.co.il  
כרטיס זה הוכן על-ידי ובאחריותם

