



כ"ח כסלו תשפ"ב
02 דצמבר 2021

הדברת פגעים בגידול קנביס רפואי

תקנות הגנת הצומח (הסדר יבוא ומכירה של תכשירים כימיים), תשנ"ה-1994 ("תקנות התכשירים") מסדירות את דרך רישומו של תכשיר. בין היתר, תקנה 5 לתקנות התכשירים קובעת את תוכן תווית האריזה של תכשיר. כך, על התווית לכלול, לדוגמה, את הפרטים הבאים: מטרת השימוש בתכשיר, אופן השימוש בתכשיר ובכלל כך פירוט הגידולים שלהם הוא מיועד וכמות התכשיר לדונם או הריכוז הדרוש נגד כל נגע בכל גידול, ומועד אחרון לשימוש בתכשיר לפני קטיף בכל גידול. עוד קובעות תקנות התכשירים כי אין למכור תכשיר שאין לו תעודת רישום בת תוקף ואין למכור תכשיר אלא אם תווית האריזה שאושרה לאותו תכשיר מצורפת לו.

בהתאם לתקנות הגנת הצומח (קיום הוראות תווית אריזה), תשל"ז-1977 ("תקנות התווית"). תקנות התווית קובעות כי אין להפעיל תכשיר הדברה בעל תעודת רישום אלא לגבי נגעים וגידולים ובהתאם להוראות השימוש המפורטות בתווית האריזה שאושרה לפי לתקנות התכשירים. בנייה של תווית היא תהליך מקצועי מדוקדק, אשר מבוסס על בדיקות וניסויים ונועד לרכז את כל הידע והדרישות במסמך יישומי אחד.

בכל הליך גידול של קנביס לשימוש רפואי ובכלל זה יישום תכשירי הדברה, חובה לעבוד בהתאם להוראות חוזר המשנה למנהל הכללי של משרד הבריאות מספר 151 IMC-G.A.P - גידול בתנאים נאותים של קנביס לשימוש רפואי – הנחיות דרישות איכות ואמות מידה נדרשות" ולהנחיות היחידה לקנביס רפואי (יק"ר).

בתאריך 5/9/2018 פורסם ברשומות תיקון תקנות התווית (תקנות הגנת הצומח (קיום הוראות תווית אריזה) (תיקון), התשע"ח-2018), ובתאריך 22/8/2021 פורסם עוד תיקון נוסף לתקנות התווית. בתקנות המעודכנות קיימת החרגה מן האיסור שקובעות תקנות התווית לגבי גידול הקנביס הרפואי, ובלבד שניתן לו רישוי להדברת נגע מסוים הפוגע באופן דומה בגידול אחר, כאמור לפי סעיף 6 לפקודת הסמים המסוכנים. השימוש בתכשירים, אף שקנביס אינו מופיע בתווית אריזתם, יהיה מותר רק מתוך התכשירים המופיעים ברשימה שתימסר על ידי מנהל התקנות למגדל הקנביס ברישיון.

תקנה 1א. בתקנות התווית: "על אף האמור בתקנה 1, לגבי גידול קנבוס, כהגדרתו בתוספת הראשונה לפקודת הסמים המסוכנים [נוסח חדש], התשל"ג-1973 (להלן – הפקודה) שניתן רישיון לגידולו לפי סעיף 6 לפקודה, רשאי אדם להפעיל תכשיר הדברה בעל תעודת רישום האמור בתקנה 1, אף שלא בהתאם להוראות השימוש המפורטות בתווית האריזה ובלבד שהוא מפעילו בהתאם להוראות פרטניות לעניין השימוש בחומרי הדברה שמסר לו המנהל".

כאמור, למגדל הקנביס יהיה מותר להשתמש רק בתכשיר בהתאם להוראות שנמסרו לו ע"י המנהל (ראה בהמשך).



יודגש כי אין מדובר בהטלת חובה על המגדל מכוח תקנות התווית להשתמש בתכשירים, אלא במתן אפשרות להשתמש בתכשירים לגבי גידול קנביס רפואי ברישיון, במקרים בהם התכשירים אינם מותווים להפעלה על צמח הקנביס.

יודגש כי לכל התכשירים הכלולים ברשימה, קיימים בתוויות נגעים הפוגעים בגידולים אחרים ומופיעים גם בקנביס. המינונים המצויינים ברשימה זו נלקחו מהמורשה בתווית לאותם נגעים בגידולים אחרים. אין להתייחס לימי המתנה לקציר המופיעים בתוויות. ככלל, השימוש ייעשה בהתאם להוראות השימוש המפורטות בתווית האריזה של התכשיר לרבות אמצעי זהירות, אופן היישום והוראות בגמר השימוש של התכשיר בדרך שלא תסכן את המשתמשים בתכשיר ואת הסביבה.

הפעלה (יישום) של תכשיר בגידול הקנביס שאינו מנוי בתווית התכשיר אך תחת מגבלה של רשימת התכשירים המוגדרת ברשימה זו, נועדו לסייע בהתמודדות עם מצב בו מחד אין בנמצא תכשירים רשומים ומותווים למטרה זו, ומאידך קיים צורך לתת מענה לנעשה בשטח ולאפשר שימוש בחומרי הדברה אשר בעלי המקצוע במשרד החקלאות ופיתוח הכפר סבורים, על סמך הידע הקיים ברשותם, כי הם מתאימים בגידול קנביס רפואי.

תיקון תקנות התווית לא נועדה לעקוף או להחליף באופן קבוע את תהליך עדכון תוויות התכשירים והוספת גידולים לתווית, אשר מוסדר בתקנות התכשירים. יובהר כי אין בתקנות המתוקנות כדי לגרוע מחובתם של מגדלי קנביס רפואי לעמוד באמות המידה שקבע היק"ר לגידול הקנביס, לרבות בדיקת שאריות חומרי הדברה בכל שלבי הגידול. (בהתאם להוראות חוזר המשנה למנהל הכללי של משרד הבריאות מספר 151 IMC-G.A.P - גידול בתנאים נאותים של קנביס לשימוש רפואי – הנחיות דרישות איכות ואמות מידה נדרשות" ולהנחיות היחידה לקנביס רפואי (יק"ר)).

להלן רשימת תכשירים היכולים להוות פתרון הדברתי לנגעים המוכרים בגידול הקנביס. יש להדגיש כי עבור תכשירים ברשימה לא נעשתה בדיקת שאריות חומרי הדברה מסודרת, ולא נבחנה בטיחות התכשירים לצמחי קנביס. הרשימה הוכנה על סמך המידע הרגולטורי שהצטבר עבור הדברת נגעים בגידולים חקלאיים אחרים, הקיימים גם בקנביס.

מהות העדכון ברשימה הנוכחית היא בהוספת תכשירים בעלי פוטנציאל שארתיות גבוה יותר בהשוואה לתכשירים שנכללו ברשימה הקודמת, על מנת לספק פתרונות להתמודדות עם הנגעים הקשים. בוטלה החלוקה של השימוש בתכשירים ע"פי שלבי הגידול, וכמו כן בוטלה ההגבלה למועד קציר התפרחות ממועד היישום האחרון. שינויים אלה עלולים להגדיל את הסיכוי להימצאות שאריות חומרי הדברה בתוצרת, על כן באחריות המגדלים לנהוג במשנה זהירות לעמוד בדרישות הנוהל (הוראות חוזר המשנה למנהל הכללי של משרד הבריאות מספר 151 IMC-G.A.P - גידול בתנאים נאותים של קנביס לשימוש רפואי – הנחיות דרישות איכות ואמות מידה נדרשות" ולהנחיות היחידה לקנביס רפואי (יק"ר)).

השימוש בקוטלי עשבים סביב החממות מותר בכל התכשירים המורשים ל"שטחים סביב יישוב ומתקנים חקלאיים ללא צמחי תרבות". השימוש בתכשיר מהרשימה, בקנביס, כפוף לתנאים הבאים:

- על העוסק לוודא שבידו נמצאת הרשימה המעודכנת ביותר וכי ההנחיות מובנות וברורות לו ולכל אנשי הצוות.



- על העוסק לבצע בדיקת שאריות חומרי הדברה לכל אצווה בנקודות הדיגום שהוגדרו בנוהל IMC-G.A.P ולוודא כי הן עומדות ברמות המותרות כמתואר ב- IMC-G.A.P, טרם שיווק התוצרת.
 - הבדיקות יעשו במעבדה לבדיקת שאריות חומרי הדברה המוכרת ע"י השירותים להגנת הצומח ולביקורת במשרד החקלאות ופיתוח הכפר לבדיקת תוצרת אורגנית ובעלת רישיון עיסוק בקנביס מהיק"ר, בלבד.
- שימוש בחרקים מועילים להדברת נגעים מהווה אחד המרכיבים החשובים בהדברה משולבת (IPM) בגידול. לחרקים מועילים אין צורך ברישוי של השירותים להגנת הצומח ולביקורת, והשימוש בהם יעשה בהתאם להמלצות מדריכי שרות ההדרכה והמקצוע (שה"מ) ושל חברות ההדברה הביולוגיות.
- נתוני התאמת התכשירים למערך הדברה משולבת התקבלו מחברת "ביו בי מערכות ביולוגיות", ומתייחסים למגוון המועילים הקיימים בשוק.

מקרא להתאמת התכשירים למערך הדברה משולבת (IPM):

| | |
|--|--|
| | שימוש ללא הגבלה במסגרת ההדברה הביולוגית המשולבת (IPM) |
| | שימוש מוגבל בהדברה הביולוגית המשולבת (IPM) לאחר התייעצות עם מדריך השדה |
| | אסור לשימוש במסגרת ההדברה הביולוגית המשולבת (IPM) |

ככלל, על מנת למנוע התפתחות עמידות לתכשירי הדברה, מומלץ לרסס לסירוגין עם תכשירים מקבוצות פעילות שונות. קבוצות הפעילות מופיעות בטבלה במספרים, במיון לפי IRAC ו- FRAC (ארגונים בינלאומיים למניעת עמידות לקוטלי מזיקים ומחלות - Insecticide/Fungicide Resistance Action Committee) לפי אופן פעילות או חומר פעיל.

תכשירים מסומנים בצבע ירוק מותרים גם בחקלאות אורגנית.

| שם פגע | שם תכשיר (ומס' הרישיון שלו)* | IPM | ריכוז/מינון לדונם | שם גנרי | קבוצה/אופן פעילות | הערות |
|------------------|---------------------------------------|-----|-------------------|--------------------|-------------------|--|
| תכשירי השרשה | הורמוריל 8 (781), הורמוריל 3 (131) | | לפי הצורך | INDOL BUTYRIC ACID | | להשרשת הייחורים |
| חיטוי מצעי גידול | אדיגן סופר (1949) | | ראה בתווית | METAM SODIUM | | ליישום יש לעיין בתווית התכשיר "חיטוי מצעים מנותקים". |
| מריחת פצעי גיזום | תפזהיל (38) | | ראה בתווית | אמולסיה של אספלט | | |



| | | | | | |
|-----------------------------------|------|---|----------|--|--|
| אין לרסס בשעות החום | | FATTY ACID POTASSIUM SALT | 3% | | זהר 50-PT (1107) |
| אין לרסס בשעות החום | שמן | NEEM OIL | 2%-1% | | נימגארד (1391), נימבי (7086), (4318, 7472) |
| נפח התרסיס לא קטן מ- 50 ליטר/דונם | שמן | VEGETABLE OIL | 1.5 ליטר | | תמרסק (7452), (4132) |
| אין לרסס בשעות החום | שמן | MIERAL OIL | 1% | | שמן EOS (1812), (7326) |
| | פיסי | FATTY ACID POTASSIUM SALT | 1% | | פליפר (7547), (4540) |
| | 10A | CLOFENTEZINE | 40 סמ"ק | | אפולו (1032) |
| | 20B | ACEQUINOCYL | 200 סמ"ק | | אקסמיט (1859) |
| | 21A | PYRIDABEN | 125 סמ"ק | | נקסטר (1353) |
| | | SYNTHETIC TERPENES EXTRACT OF CHENOPODIUM | 500 סמ"ק | | מטרונום פריים (4409), רקוויאם (4410) |
| | 25A | CYFLUMETOFEN | 100 סמ"ק | | דיפנדר (1939) |
| | 20D | BIFENAZATE | 50 סמ"ק | | פלורמיט (1683), פלוטו (4286), פרדיסו (4183), דורמיט (4345) |
| לא להשתמש בטמפרטורות מעל 30 מעלות | שמן | SODIUM LAUREL SULFATE VEGETABLE OIL | 1% | | פסט 33 (1858) |
| | | סיליקון | 70 סמ"ק | | אקו טק (4415) |
| | | מינרלים ומיצוי צמחי | 0.5% | | פורטה (4467) |

אקרית
אדומה מצויה



| | | | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|------------------------|---------|--|-----------------------------|-----------------|
| טווח המינונים משתנה בין תכשיר ותכשיר, כמו גם שילוב עם שמנים ומשטחים מסוימים - יש להתייחס לכתוב בתווית של כל תכשיר, רשימת המשטחים מופיעה בהמשך הטבלה. | 6 | ABAMECTIN | 30-100 סמ"ק | | <p>אקרימקטין (1636), אקטינמור (1887), אינורט (4257), אגריון (1777), ביומקטין (1929), בקטין (1551), ורמוט (4496), ורטיגו (1637), ורטימק (1507), ורקוטל (1718), רומקטין (1634), ספיידר (1469)</p> | | |
| | לדרגות צעירות בלבד | 10B | ETOXAZOLE | 25 סמ"ק | | | ספיימייט (4342) |
| | | 10B + 20D | BIFENAZATE + ETOXAZOLE | 50 סמ"ק | | | |
| טווח המינונים משתנה בין תכשיר ותכשיר, כמו גם שילוב עם שמנים ומשטחים מסוימים - יש להתייחס לכתוב בתווית של כל תכשיר, רשימת המשטחים מופיעה בהמשך הטבלה. | 6 | ABAMECTIN | 30-50 סמ"ק | | <p>אגריון (1777), ביומקטין (1929), ורטיגו (1637), ורטימק (1507), ורקוטל (1718), רומקטין (1634), דורקליים (4227), פרוקליים (1508), פרפקט (4126), נוק (4195), מילבנוק (1535), אוברון (1773), דיפנדר (1939)</p> | <p>אקרית עיוותים</p> | |
| | | | | 65 סמ"ק | | | |
| | | EMAMECTIN BENZOATE | 40 סמ"ק | | | | |
| | | MILBEMECTIN | 100 סמ"ק | | | | |
| | | SPIROMESIFEN | 60 סמ"ק | | | | |
| | | CYFLUMETOFEN | 100 סמ"ק | | | | |
| בתוספת שמן וירותר (מס' רישיון 1139) בין 0.5-1% | 5 | SPINOSAD | 80 סמ"ק | | טרייסר אולטרה (1951) | <p>זבוב המנהרות</p> | |



| | | | | | | |
|--|---------|---------------------------------------|--------------|--|---|--------------------|
| בתוספת שמן וירותר (מס' רישיון 1139) 0.5% | | SPINETORAM | 60 סמ"ק | | ספרטה סופר (4234) | |
| טווח המינונים משתנה בין תכשיר ותכשיר, כמו גם שילוב עם שמנים ומשטחים מסוימים - יש להתייחס לכתוב בתווית של כל תכשיר, רשימת המשטחים מופיעה בהמשך הטבלה. | 6 | ABAMECTIN | 50-100 סמ"ק | | אגריון (1777), אקטינמור (1887), אקרומקטין (1636), ורמוט, (4496) בקטין (1551), ביומקטין (1929), ורקוטל (1718), ורטיגו (1637), רומקטין (1634), ורטימק (1507) | |
| | | MILBEMECTIN | 100 סמ"ק | | מילבנוק (1535) | |
| | 16 | BUPROFEZIN | 100-150 סמ"ק | | אפלורד (1124) | |
| לא להשתמש בטמפרטורות מעל 30 מעלות | שמן | SODIUM LAUREL SULFATE VEGETABLE OIL | 1% | | פסט 33 (1858) | כנימה קמחית |
| תכשיר סיסטמי | 4A | CLOTHIANIDIN | 30 ג' | | קלאץ' (4049) | |
| | | SOAP NUT | 0.1% | | אגוז (7303) | |
| | לא ידוע | AZADIRACHTIN | 0.1% | | עזגן (7205), נימיקס 45 (1346), (7087) | |
| בשילוב עם אגוז | | POTASSIUM SALT OF FATTY ACIDS | 0.8% | | כנימת (7307) | כנימות עלה |
| | 3A | PYRETHRINS + NEEM OIL + VEGETABLE OIL | 0.4% | | תותח (7274) | |
| | | PYRETHRUM + NEEM OIL | 1% | | נימפר (7204) | |
| | פיסי | FATTY ACID POTASSIUM SALT | 1%-0.75% | | פליפר (7547), (4540) | |



| | | | | | |
|-----------------------------------|----|---------------|-------------------------------------|--|--|
| | 9B | PYMETROZINE | 30 סמ"ק | | צ'ס (1731) |
| תכשיר סיסטמי | 23 | SPIROTETRAMAT | 50 סמ"ק | | מובנטו 100 (4072) |
| תכשיר סיסטמי | 29 | FLONICAMID | 15 ג' | | טיפיקי (4056) |
| תכשיר סיסטמי | | | 30 סמ"ק | | דינמו (4486) |
| יישום בהגמעה לשורש - תכשיר סיסטמי | 4A | IMIDACLOPRID | 40 סמ"ק (כנימת עלה הדלועיים) | | קונפידור 350 (1134), אימקסי (1867), קוהינור 350 (1833), סייפן (1882), קודקוד (1975), קונפידנס (1855) |
| יישום בהגמעה לשורש - תכשיר סיסטמי | 4A | IMIDACLOPRID | 50 סמ"ק/ד' (כנימת עלה האפרסק) | | קונפידור 350 (1134), אימקסי (1867), קוהינור 350 (1833), סייפן (1882), קודקוד (1975), קונפידנס (1855) |
| תכשיר סיסטמי | 4A | THIACLOPRID | 80 סמ"ק | | ביסקיה 240 (1905) |
| תכשיר סיסטמי | | | 40 סמ"ק | | קליפסו 480 (1584), קלימרה (4168) |
| תכשיר סיסטמי | 4A | THIAMETHOXAM | 20 סמ"ק | | אקטרה (1635) |



| | | | | | | |
|---|--------------|---|-------------|--|--|------------------|
| תכשיר סיסטמי | 4A | ACETAMIPRID | 30 סמ"ק | | מוספילן לריסוס (1835), מפיסטו (4062), מוסקיטון (4218) | |
| הטיפול לדרגות הצעירות של המזיק אין לרסס בשעות החום | | FATTY ACID POTASSIUM SALT | 3% | | זהר 50-PT (1107) (7091) | כנימת עש הטבק |
| | | SOAP NUT | 0.1% | | אגוז (7303) | |
| עלול לצרוב | | FATTY ACID POTASSIUM SALT | 0.4% | | זהר 215-LQ (7089, 1191) | |
| | שמנים | NEEM OIL + PLANT OIL | 0.3% | | כפיר (7279) | |
| | לא ידוע | AZADIRACTIN | 0.1% | | עזגן (7205), נימיקס 45 (1346) (7087) | |
| | לא ידוע | Beauveria bassiana | 0.1% - 0.2% | | ביווריה (7322) | |
| אין לרסס בשעות החמות של היום | 3A + לא ידוע | PYRETHRINS + NEEM OIL + PLANT OIL | 1% | | נימפר (7204) | |
| | | PYRETHRINS + NEEM OIL + VEGETABLE OIL | 0.2% | | תותח (7274) | |
| | | AZADIRACTIN+ PYRETHRUM | 1% | | דקוטאב (7423) | |
| | לא ידוע | <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> | 0.2% | | נו פליי (4229), (7453) | |
| | פיסי | FATTY ACID POTASSIUM SALT | 1%-0.5% | | פליפר (7547), (4540) | |
| לא להשתמש בטמפרטורות מעל 30 מעלות | שמן | SODIUM LAUREL SULFATE VEGETABLE OIL | 1% | | פסט 33 (1858) | |
| | | סיליקון | 70 סמ"ק | | אקו טק (4415) | |
| | | מינרלים ומיצוי צמחי | 0.5% | | פורטה (4467) | |



| | | | | | |
|-----------------------------------|--------|---|--------------|--|--|
| לדרגות צעירות | 16 | BUPROFEZIN | 100-150 סמ"ק | | אפלורד (1124) |
| | | SYNTHETIC TERPENES EXTRACT OF CHENOPODIUM | 500 סמ"ק | | מטרונום פריים (4409), רקוויאם (4410) פריים |
| אחד המרכיבים סיסטמי | 3A +4A | + ACETAMIPRID BIFENTHRIN | 250 סמ"ק | | אצטאסטאר (4211) |
| | 3A | BIFENTHRIN | 75 סמ"ק | | טלסטאר (917), אטלס (1897) |
| תכשיר סיסטמי. לדרגות צעירות | 23 | SPIROTETRAMAT | 50 סמ"ק | | מובנטו 100 |
| לדרגות צעירות | 23 | SPIROMESIFEN | 60 סמ"ק | | אוברון (1773) |
| לדרגות צעירות | | | 60-120 סמ"ק | | אובליסק (4421) |
| תכשיר סיסטמי- ניתן בריסוס | 28 | CYANTRANILIPROLE | 50-75 סמ"ק | | אקסירל (4180) |
| תכשיר סיסטמי- ניתן בהגמעה | | | 50-75 סמ"ק | | ורימרק (4179) |
| | 3A | DELTAMETHRIN | 50 סמ"ק | | דסיס (90) |
| תכשיר סיסטמי | 4A | DINOTEFURAN | 75 סמ"ק | | איפון (1689), סומו (4487) |
| יישום בהגמעה לשורש - תכשיר סיסטמי | 4A | IMIDACLOPRID | 100 סמ"ק/ד' | | קונפידור 350 (1134), אימקסי (1867), קוהינור 350 (1833), סייפן (1882), קודקוד (1975), קונפידנס (1855) |
| | 3A+15 | NOVALURON+ BIFENTHRIN | 150 סמ"ק | | רימון פאסט (4096) |
| תכשיר סיסטמי | 4A | THIACLOPRID | 80 סמ"ק | | ביסקיה 240 (1905) |
| תכשיר סיסטמי | | | 40 סמ"ק | | קליפסו 480 (1584), קלימרה (4168) |



| | | | | | | |
|--|---------|-------------------------------|--------------|---|--|---------|
| תכשיר סיסטמי | 4A | THIAMETHOXAM | 60 סמ"ק | | אקטרה (1635) | |
| תכשיר סיסטמי | 4A | ACETAMIPRID | 30 סמ"ק | | מוספילן לריסוס (1835), מפיסטו (4062), מוסקיטון (4218) | |
| ליישום יש לעיין בתווית | | METALDEHYDE | 2 ק"ג | | מתזון 200 (677,7072), קרקול (4188) | חלזונות |
| | | TRIBASIC COPPER SULFATE | 500 גר' | | מרק בורדו אולטרא (4123,7344) | |
| | 11 | <i>Bacillus Thuringiensis</i> | בהתאם לתווית | | פרוביט (1585,7044), ביוטי פלוס (1306,7088), דיפל (1877), דלפין (7356, 7458, 1254) | לפיגמה |
| ליישום יש לעיין בתווית התכשיר- מבוסס על פיתיון ומיועד לזחלים גדולים. | | SODIUM FLUOROSILICATE | 1-1.5 ק"ג | | ספסן 1015 (420) | |
| | 5 | SPINOSAD | 80 סמ"ק | | טרייסר אולטרה (1951) | |
| | | SPINETORAM | 40 סמ"ק | | ספרטה סופר (4234) | |
| | לא ידוע | PYRIDALYL | 20 סמ"ק | | בז (1857) | |
| | 6 | EMAMECTIN BENZOATE | 60 סמ"ק | | פרפקט (4126), פרוקליים (1508) | |
| | | | 40 סמ"ק | | נוק אאוט (4195) | |
| תכשיר סיסטמי | 28 | CHLORANTRANILIPROLE | 20 סמ"ק | - | קורגן (1963) | |



| | | | | | | |
|---------------------------|---------|-------------------------------------|--------------|--|---|--------|
| תכשיר סיסטמי | 4A+28 | CHLORANTRANILIPROL E + THIAMETHOXAM | 30 סמ"ק | | דוריבו (4102) | פלוסיה |
| | 15 | NOVALURON | 50 סמ"ק | | רימון 10 (1496), רימון סופרא (1950) | |
| | 3A | BIFENTHRIN | 75 סמ"ק | | טלסטאר (917), אטלס (1897) | |
| | 11 | <i>Bacillus Thuringiensis</i> | בהתאם לתווית | | פרוביט (1585,7044), ביוטי פלוס (1306,7088), דיפל (1877), דלפין (7356), (7458, 1254) | |
| | לא ידוע | PYRIDALYL | 20-30 סמ"ק | | בז (1857) | |
| | 5 | SPINOSAD | 80 סמ"ק | | טרייסר אולטרה (1951) | |
| | | SPINETORAM | 40 סמ"ק | | ספרטה סופר (4234) | |
| | 6 | EMAMECTIN BENZOATE | 60 סמ"ק | | פרפקט (4126), פרוקליים (1508) | |
| תכשיר סיסטמי | 28 | CHLORANTRANILIPROL E | 20 סמ"ק | | קורגן (1963) | |
| תכשיר סיסטמי | 4A+28 | CHLORANTRANILIPROL E + THIAMETHOXAM | 30 סמ"ק | | דוריבו (4102) | |
| | 3A | DELTAMETHRIN | 50 סמ"ק | | דסיס (90) | |
| אחד ממרכיבי התכשיר סיסטמי | A3+A4 | DELTAMETHRIN + THIACTOPRID | 200 סמ"ק | | פרותיאוס (1981) | |
| | 15 | TEFLUBENZURON | 50 סמ"ק | | מוליט (971), שונית (4100) | |
| | 6+15 | TEFLUBENZURON + EMAMECTIN BENZOATE | 50 סמ"ק | | אקזיט (4420) | |



| | | | | | | |
|-------------------------------|---------|------------------------------------|--------------|--|--|---------|
| | 3A | BIFENTHRIN | 75 סמ"ק | | טלסטאר (917), אטלס (1897) | |
| | 11 | <i>Bacillus Thuringiensis</i> | בהתאם לתווית | | פרוביט (1585), ביוטי פלוס (7044, 1306, 7088), דיפל (7356, 1877), דלפין (1254, 7458) | פרודניה |
| | לא ידוע | PYRIDALYL | 20 סמ"ק | | בז (1857) | |
| ליישום יש לעיין בתווית התכשיר | | SODIUM FLUOROSILICATE | 1-1.5 ק"ג | | ספסן 1015 (420) | |
| | 6 | EMAMECTIN BENZOATE | 60 סמ"ק | | פרפקט (4126), פרוקליים (1508) | |
| תכשיר סיסטמי | 28 | CHLORANTRANILIPROLE | 20 סמ"ק | | קורגן (1963) | |
| תכשיר סיסטמי | 4A+28 | CHLORANTRANILIPROLE + THIAMETHOXAM | 30 סמ"ק | | דוריבו (4102) | |
| אחד המרכיבים סיסטמי | 28+6 | CHLORANTRANILIPROLE + ABAMECTIN | 100 סמ"ק | | ווליאם טרגו (4519) | |
| | 3A | DELTAMETHRIN | 50 סמ"ק | | דסיס (90) | |
| | 15 | NOVALURON | 50 סמ"ק | | רימון 10 (1496), רימון סופרא (1950) | |
| | 3A+ 15 | NOVALURON + BIFENTHRIN | 150 סמ"ק | | רימון פאסט (4096) | |
| | 15 | TEFLUBENZURON | 50 סמ"ק | | מוליט (971), שונית (4100) | |
| | 6+15 | TEFLUBENZURON + EMAMECTIN BENZOATE | 50 סמ"ק | | אקזיט (4420) | |
| | 5 | SPINOSAD | 80 סמ"ק | | טרייסר אולטרה (1951) | |



| | | | | | | |
|--|--------------|-------------------------------------|-------------|--|---|-------------------------|
| | | SPINETORAM | 40 סמ"ק | | ספרטה סופר (4234) | |
| טיפול בקני נמלים | 3A + פיסיקלי | PYRETHRUM+ DIATOMACEOUS EARTH | 40 גרם | | ברקן (7366) | נמלים |
| ליישום יש לעיין בתווית | 3A | BIFENTHRIN | 20 גרם לקן | | טלסטאר גרגרי (1746) | |
| | 3A | ACRINATHRIN | 60-80 סמ"ק | | רופאסט (1474) | |
| | לא ידוע | PYRIDALYL | 100 סמ"ק | | בז (1857) | |
| בשילוב עם "מובנטו 100" במינון 35 סמ"ק/ד' | | סיליקון | 0.1% | | אקו-טק (4415) | |
| | 5 | SPINOSAD | 80 סמ"ק | | טרייסר אולטרה (1951) | |
| | | SPINETORAM | 80 סמ"ק | | ספרטה סופר (4234) | |
| טווח המינונים משתנה בין תכשיר ותכשיר, כמו גם שילוב עם שמנים ומשטחים מסוימים - יש להתייחס לכתוב בתווית של כל תכשיר, רשימת המשטחים מופיעה בהמשך הטבלה. | 6 | ABAMECTIN | 50-100 סמ"ק | | אקרימקטין (1636), אקטינמור (1887), אגרירון (1777), ביומקטין (1929), ורמוט (1637), ורטימק (1507), ורקוטל (1718), רומקטין (1634) | |
| יש לשלב עם קנולין במינון 250 סמ"ק/ד', האקסירל סיסטמי | 28 | CYANTRANILIPROLE | 50 סמ"ק | | אקסירל (4180) | |
| | 3A | DELTAMETHRIN | 50 סמ"ק | | דסיס (90) | |
| חומר סיסטמי | 23 | SPIROTETRAMAT | 50 סמ"ק | | מובנטו 100 (4072) | |
| | F7 | MELALEUCA ALTERNIFOLIA | 200 סמ"ק | | טימורקס גולד (7341, 4482) | עובש אפור (בוטריטיס) |
| | | FATTY ACID POTASSIUM SALT | 0.5% | | נאט 35 (1393), (7094) | |



| | | | | | | |
|---|-------|------------------------------|---------------------------|--|--|---------------------------|
| עלול להשפיע על רמות הספירה הכללית של גורמים מיקרוביאליים. | F6 | <i>Bacillus subtilis</i> | 1% | | סרנייד ASO (7284) | |
| אחד החומרים סיסטמי | C3+C2 | PYRACLOSTROBIN + BOSCALID | 75 ג' | | סיגנום (1723), בליס (1990) | |
| סיסטמי, ללא תקן שארית | | POTASSIUM PHOSPHITE | 0.25% | | קורדון (1553), קיפ (1675), קנון 50 (1462), פוספירון (1851) | חלפת (אלטרנריה) |
| | F7 | MELALEUCA ALTERNIFOLIA | 150-300 סמ"ק | | טימורקס גולד (7341, 4482) | |
| | שמן | NEEM OIL | 1% | | נימטול (1802), (7376) | |
| אחד החומרים סיסטמי | C3+C2 | PYRACLOSTROBIN + BOSCALID | 40 ג' | | סיגנום (1723), בליס (1990) | |
| המינון % מנפח מצע הזריעה | | <i>TRICHODERMA HARZIANUM</i> | 0.1% | | מגן שורש (7045), רוט פרו (1649, 7164) | פוזריום |
| תכשיר סיסטמי | G1 | PROCHLORAZ | 0.1-0.2 סמ"ק הגמעה לצמח | | ספורטק (821), מיראז' 45 (1846) | |
| אחד החומרים סיסטמי | D1+E2 | FLUDIOXONIL+ CYPRODINIL | 60 ג' | | סוויץ (1431) | |
| תכשיר סיסטמי | G1 | PROCHLORAZ MANGANESE | 0.1-0.2 ג' / לצמח בהגמעה | | אוקטאב | |
| | E2 | FLUDIOXONIL | 0.04-0.06 סמ"ק הגמעה לצמח | | סקולאר (1925) | |



| | | | | | |
|--------------------|-------|--|----------|---|-----------|
| תכשיר סיסטמי | C3 | AZOXYSTROBIN | 50 סמ"ק | עמיסטאר (1554), זאוס (4137), טופסטאר (4161), מירדור (4058), עמיעוז (4080), רוקסטאר (4203) | עובש עלים |
| אחד החומרים סיסטמי | C3+C2 | AZOXYSTROBIN + BOSCALID | 200 סמ"ק | פרימיום (4417) | |
| אחד החומרים סיסטמי | C3+C2 | PYRACLOSTROBIN + BOSCALID | 75 ג' | סיגנום (1723), בליס (1990) | |
| תכשיר סיסטמי | G1 | TEBUCONAZOLE | 75 סמ"ק | פוליקור 1040, פולירון (1839), אוריוס 25 (1687), טבוקול (1956), טולדו (1870), טיפקס (1793). פלינט (1640) | |
| תכשיר מזוסטמי | C3 | TRIFLOXYSTROBIN | 20 ג' | | |
| בתוספת אגוז 0.4% | שמן | NEEM OIL+VEGETABLE OIL | 1% | גניקו (7278) | קימחונות |
| | | PARAFFINIC OIL | 1% | דימול (1720), (7375) | |
| | | NEEM OIL + PLANT OIL | 0.3% | כפיר (7279) | |
| עלול לצרוב | | POTASSIUM HYDROGEN + COPPER SULPHATE | 1% | מור (7352) | |
| | שמן | NEEM OIL | 1% | נימגארד (1391), נימטול (7086), (7376, 1802), נימבי (4318, 7472) | |



| | | | | | |
|---|--------------|-----------------------------------|--|--|--|
| עלול להשפיע על רמות הספירה הכללית של גורמים מיקרוביאליים. | F6 | <i>Bacillus subtilis</i> | 0.5% | | סרנייד ASO (7284) |
| | 3A + לא ידוע | PYRETHRINS + NEEM OIL + PLANT OIL | 1% | | נימפר (7204) |
| | F7 | MELALEUCA ALTERNIFOLIA | 150-300 סמ"ק | | טימורקס גולד (7341, 4482) |
| | | HYDROGEN PEROXIDE | 0.8-1% | | כיפת ברזל (4588) |
| תכשיר סיסטמי | C3+ G1 | AZOXYSTROBIN + TEBUCONAZOLE | 50 סמ"ק | | דואט (4198) |
| תכשיר סיסטמי | C3 | AZOXYSTROBIN | 50 סמ"ק | | עמיסטאר (1554), זאוס (4137), טופסטאר (4161), מירדור (4058), עמיעוז (4080), רוקסטאר (4203) |
| אחד החומרים סיסטמי | C3+C2 | AZOXYSTROBIN + BOSCALID | 200 סמ"ק | | פרימיום (4417) |
| תכשיר סיסטמי | C2+G1 | FLUOPYRAM + TEBUCONAZOLE | 40 סמ"ק (קמחון הדלועיים) 50 סמ"ק (קמחונת) | | לונה אקפריאנס (4265) |
| אחד החומרים סיסטמי | C3+C2 | PYRACLOSTROBIN + BOSCALID | 50 סמ"ק (קמחון הדלועיים) 75 סמ"ק (קמחונת) | | סיגנום (1723), בליס (1990) |



| | | | | | |
|---------------------|-------|-----------------------------------|----------------------|--|---|
| תכשיר סיסטמי | G1 | TEBUCONAZOLE | 75 סמ"ק | | פוליקור 1040, פולירון (1839), אוריוס 25 (1687), טבוקול (1956), טולדו (1870), טיפקס (1793). |
| תכשיר מזוסטמי | C3 | TRIFLOXYSTROBIN | 15 ג' | | פלינט (1640) |
| | | | 20 ג' | | |
| | | | 15 סמ"ק (קימחון) | | פאנטום (4331) |
| אחד החומרים מזוסטמי | C3+C2 | TRIFLOXYSTROBIN + BOSCALID | 20 סמ"ק (קמחונית) | | |
| | | | 75 סמ"ק (קימחון) | | דיסקברי (4418) |
| תכשיר סיסטמי | C3+G1 | TRIFLOXYSTROBIN + TEBUCONAZOLE | 100 סמ"ק | | |
| תכשיר סיסטמי | | | 25 ג' | | נתיבו (1953) |
| | | | 30 סמ"ק | | אופק (4384) |



| | | | | | | |
|---|----------------|---------------------------------|----------------------------|--|--|--|
| <p>עלולים לצרוב בטמפרטורות גבוהות. לא מומלץ לרסס מתחת ל- 17°C</p> | | <p>SULFUR</p> | <p>לפי התווית (בירקות)</p> | | <p>הליוגפריית (1407), גופריתר (7210), (7138, 1605), גופרטיב (251), גפרכל (7063), (7163, 1653), מיקרוטיול (1610), 70 גפרביק (7152) (7064, 204), סולפולי (1563), (7049), סולפוזול (7309, 1804), סולפרון (1534), (7137), סופה (7264, 1727), תיוביט (1776), (7311), קומולוס (7181, 1077), קואלה (4301), (7503), סולפרון גרגירי (7528, 4367)</p> | |
| <p>עלול לצרוב</p> | | <p>אשלגן דו פחמתי</p> | <p>0.1%</p> | | <p>קליגריין (1419), (7463)</p> | |
| <p>סיסטמיות מקומית</p> | <p>לא ידוע</p> | <p>CYFLUFENAMID</p> | <p>20 סמ"ק</p> | | <p>בץ (1836)</p> | |
| | | <p>TRI- BASIC COOPER SULFAT</p> | <p>0.25%</p> | | <p>מרק בורדו אולטרה (7344, 4123)</p> | |
| <p>אין לרסס בטמפרטורה מעל 28 מעלות</p> | <p>שמן</p> | <p>MIERAL OIL</p> | <p>1%</p> | | <p>שמן EOS (1812), (7326), שמן קיצי JMS (7398, 4002)</p> | |



| תכשיר סיסטמי אין מידע על קנביס או גידול קרוב | G1 | PACLOBUTRAZOLE | לא ידוע | קולטר 25 (964) | ויסות צמיחה | |
|--|-----|--|-----------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| | | | לא ידוע | מדואו (1729) | | |
| | שמן | PARAFINIC OIL | | אולטראפיין (1192) | משטחים וחומרי עזר | |
| | | | | שמן סיטול (1566) | | |
| | | | שמן | | | דימול (7375, 1702) |
| | | | שמן פרפיני + שמן תפוז | | | וירותר (1139) |
| | | שמן פרפיני + שמן תפוז | | אולטראפז (4178, 7447) | | |
| | | ALKYL PHENOL ETHYLEN OXIDE CONDENSATE | | שטח 90 (233) | | |
| | | SORBITAN MONOOLEATE ETHOXYLATED + TERPENIC POLYMER | לפי התווית | ביופילם אולטרה (4374) | | |
| | | ALKYL PHENOXY POLYETHYLENE + ETHANOL ACIDE | | BB5 (503) | | |
| | | POTASSIUM SALTS OF FATTY ACIDS | | אם-פה-דה (4284) | | |
| | שמן | CANOLA OIL | | קנולין (4261, 7469) | | |

* הרשימה כוללת רק תכשירים שבעת פרסומה היו בעלי תעודת רישום בתוקף, חובת המגדל לוודא לפני השימוש בתכשיר כי רישום התכשיר עדיין בתוקף.

קישור למאגר חומרי הדברה של משרד החקלאות ופיתוח הכפר.

<https://pesticides.moag.gov.il/#/pages/tachshirim>

רשימת התכשירים תעודכן מעת לעת עם הצטברות ידע חדש בעניין הנגעים בקנביס הרפואי, והעדכון ייעשה באמצעות מסירת רשימה חדשה והוראות

פרטניות למגדלים. תכשירים שיושלם תהליך רישומם והתוויתם לשימוש בקנביס רפואי יוסרו מהרשימה.

בברכה,

עמוד 19 מתוך 20



ע"פ (198)

ד"ר לילא שיני-חג'-יחיא, מנהלת לפי התקנות
מנהלת אגף א' (כימיה ותכשירי הדברה)
השירותים להגנת הצומח ולביקורת

העתק:

עו"ד נעמה קאופמן-פס – מנכ"לית משרד החקלאות ופיתוח הכפר

פרופ' נחמן אש – מנכ"ל משרד הבריאות

פרופ' עבד גרה – מנהל השירותים להגנת הצומח ולביקורת – משרד החקלאות ופיתוח הכפר

מר חגי שניר – מנהל שה"מ - משרד החקלאות ופיתוח הכפר

מגר' יובל לנדשפט – מנהל היק"ר – משרד הבריאות

מר חיים תג'ר – מנהל אגף בכיר (ענפי שירות וסביבה חקלאית) – שה"מ

עו"ד דפנה טיש-פיגנבוים – לשכה משפטית – משרד החקלאות ופיתוח הכפר

עו"ד שרונה עבר-הדני – לשכה משפטית- משרד הבריאות