

משרד החקלאות ופיתוח הכפר

נהלי שפעת העופות נוהל מס' 9

<u>תחולה</u>	<u>סימול</u>
	הוצא ב: 10/10/2007 בתוקף מ: עודכן ב:

נספחים:

1. צו להשמדת עופות נגועים או חשודים כנגועים במחלת שפעת העופות.
2. נהל טיפול בהשמדת עופות בלול נגוע - הוראות למגדל.
3. טופס מעקב – נהל ביצוע השמדת בעלי כנף, הכנה להשמדה, פעולות השמדה פעולות ניקיון וטיפול בציד.
4. הנחיות למשק לשעת חירום (מל"ח) במערך בריאות העופות: מפתח לצורך חישוב נפח הבור והזמן הנדרש לחפירה.
5. הגנה על מערכת מי השתייה כחלק מהערכות לטיפול בעופות נגועים בשפעת עופות.
6. הנחיות להטמנת פגרי עופות והודים ממחלת שפעת העופות.
7. הנחיות בטיחות לשימוש בדיאזינון למגדלים בעת המתת עופות.

שם הנוהל: המתה וכלוי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות

- 1. כללי**
 - 1.1 מטרת הנהל להגדיר את אופן ביצוע ההשמדה מרגע הוצאת צו השמדה וכלוי הפגרים ואת אופן ביצוע חיטוי משק העופות בתום ההשמדה.
 - 1.2 **אחריות לביצוע:**
 - 1.2.1 רופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות (להלן ר.ו.מ.) יהיה אחראי לפעולות השונות כמותווה בנהל זה.
יישום הפעולות בשטח יתבצע בעזרת פקחי השירותים הווטרינריים.
נוהל זה מגדיר סדר פעולות הגיוני ומתווה עקרונות לטיפול בהמתת עופות וכלוים ולחיטוי המבנים/לולים לאחר מכן.
מטבע הדברים יתכנו חריגות ושינויים תוך כדי ביצוע העבודה. שינויים אלה מחייבים את אישורו של רופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות. השינויים יתועדו בדוח ההמתה של הפקח האחראי על ההמתה.
 - 1.2.2 יש לשאוף לכך שאותו פקח ומנהל אתר יהיו אחראים על ביצוע הפעולות השונות מתחילת בידוד המוקד ועד שלב הסופי של גמר פעולות החיטוי. (ראה נהלי שפעת העופות: 8 / הטיפול באתר ביעור).

- 1.2.3 באחריות מנהל אתר הביעור לדווח על מספר העופות שהומתו והביצים שהושמדו ולדווח על כך על גב צו ההשמדה.
- 1.2.4 על מנהל אתר הביעור, המפקח והרופא הווטרינר לוודא כי כל הפעלות מתבצעות על פי דרישות הבטיחות כפי שמפורטים בנוהל הבטיחות של משרד החקלאות. כמו כן על מנהל האתר לוודא כי הקבלן והמגדלים פועלים אף הם על פי נוהל זה. (ראה נהלי שפעת העופות: 10/בטיחות).
- 1.2.5 רופא וטרינר ממשלתי ראשי למחלת עופות אחראי להפעלת הנוהל ולעדכונו.

2. הגדרות (ראה מילון מושגים)

- 2.1 "השירותים הווטרינריים" מוגדרים כשירותים הווטרינריים ובריאות המקנה של מדינת ישראל.
- 2.2 רופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות (ר.ו.מ. למחלות עופות) מוגדר כרופא וטרינר מומחה למחלות עופות שמונה על ידי מנהל השירותים הווטרינריים.
- 2.3 משק מוגדר כמקום המשמש לגידול עופות לרבות לולים, מבני עזר וגדר.

3. שלבים בתהליך ההשמדה

3.1 קבלת אישור השמדה

- 3.1.1 משהחליט רופא וטרינר ממשלתי שלצורך מניעת התפשטות המחלה יש להשמיד להקת עופות ו/או ביצים במשק או במספר משקים יודיע על כך בעל פה ואו בכתב לרופא וטרינר ראשי למחלות עופות (להלן ר.ו.ר.) לצורך קבלת אישורו להשמדת הלהקה. בכל מקרה לא תתבצע השמדה ללא אישור ר.ו.ר. למחלות עופות.
- 3.1.2 ר.ו.ר. למחלת עופות יהיה גם זה שיחליט על היקף ההשמדה הנדרש מעבר ללהקה שנמצאה נגועה בשפעת העופות. האזור כולו שמיועד להשמדה (בדרך כלל ברדיוס של עד 3 ק"מ) נקרא אזור הביעור.
- 3.1.3 משהשתכנע ר.ו.ר. למחלות עופות שיש צורך בהשמדת העופות באזור הביעור יודיע על כך למנהל השירותים הווטרינריים בעל פה ו/או בכתב לצורך קבלת אישורו המקצועי.
- 3.1.4 ר.ו.ר. יודיע לסגן מנהל השירותים הווטרינריים לאמרכלות על הצורך בהשמדה לצורך קבלת גיבוי כלכלי לביצוע ההשמדה.
- 3.1.5 משנתן ר.ו.ר. את אישורו כמצוין בסעיף 4.1 להשמדה יחתום ר.ו.מ. למחלות עופות על צו השמדה (נספח מס' 1). העתק מהצו יועבר מיד עם חתימתו ע"י הר.ו.מ. למחלות עופות לר.ו.ר. למחלות עופות.
- מייד לאחר קבלת אישור על חשד סביר או אבחון ודאי יועבר דיווח ע"י ר.ו.ר. למחלות עופות או על ידי מי שהוסמך לכך על ידו לגורמים השונים אשר צריכים להתחיל לפעול על פי הנהלים של כל אחד מהם:

- א. מנכ"ל משרד החקלאות ופיתוח הכפר.
- ב. מנהל המש"א.
- ג. מנהל המחוז הרלוונטי.
- ד. מנהל יחידת הפיצו"ח.
- ה. משרד הבריאות.

3.2 שליטה וניהול

אם ההתפרצות מקיפה מחוז אחד בלבד (עד שני מוקדים) יפעלו השירותים הווטרינריים ישירות מול מחוז אחד כפי שמפורט בנוהל.

במידה ומתפתח אירוע רב מוקדי ורב מחוזי בו זמנית יפעלו השירותים הווטרינריים במקביל מול מרכז השליטה הארצי של משרד החקלאות ומול המחוזות הפועלים בשטח לפי הפריסה הבאה:

- א. מייד עם פתיחת המרכז שליטה ארצי (להלן מש"א) במשרד החקלאות יישלח לשם נציג השירותים הווטרינריים וכל הניהול של המשבר יעשה משם.
- ב. יישלח נציג לכל מרכז שליטה מחוזי (להלן מש"מ) אשר יתאם ויפקח על כל הפעילות המקצועית במרחב המחוז.
- ג. הנושאים הלוגיסטיים יטופלו על ידי המחוז אשר יפעל מול המש"א (ראו נהלי שפעת העופות: 4/ עבודת המחוז – מש"מ).
- ד. לכל אתר ביעור ימונה מנהל. המנהל יהיה פקח/מתכנן/רופא/עובד יחידת הפיצו"ח שיוכשר לכך מראש על ידי השירותים הווטרינריים.
- ה. הרשות המקומית נושאת באחריות לביצוע מניעה לפני ההתפרצות ולסיוע בפעולות הביעור. יש לעדכן ולשתף את הרשויות המקומיות בכל התפתחות בשטחן. הפעילות תתבצע על פי מדריך לנוהלי עבודה ברשות המקומית בנושאי שפעת העופות.
- ו. נציג השירותים הווטרינריים במש"א יעדכן באופן שוטף את טבלת הדיווח כפי שהופצה על ידי מנהל המש"א.
- ז. נציג בכיר וקבוע של השירותים הווטרינריים ישתף בהערכות המצב של המש"א.

3.3 הודעה למגדל

- 3.3.1 ר.ו.מ. למחלות עופות יודיע אישית - או על ידי מי שהוסמך לכך על ידו - למגדל, על קבלת ההחלטה וימסור לו הסבר על הסיבות להשמדת הלהקה ותהליך ההשמדה.

- 3.3.2 פקח מטעם השירותים הווטרינריים/ פקח יחידת הפיצו"ח יגיע למשק עם צו ההשמדה, יסביר למגדל את מהלך העבודות ואופן ביצוען.
המגדל יחתום על צו ההשמדה. במידה ומסרב, ירשם ע"ג הטופס כי סרב לחתום. אי חתימתו אין בה בכדי למנוע את פעולת ההמתה.
- 3.3.3 הפקח מטעם השירותים הווטרינריים/ הפקח יחידת הפיצו"ח ימסור למגדל "נוהל טיפול בהמתת עופות בלול נגוע" (נספח מס' 2). בנוסף לכך ימסרו למגדל הנחיות המשרד להגנת הסביבה להטמנת פגרי עופות והודים ממחלת שפעת העופות (נספח מס' 6), הנחיות בטיחות לשימוש בדיאזינון למגדלים בעת המתת עופות (נספח מס' 7) והנחיות משרד הבריאות "הגנה על מערכת מי השתייה כחלק מהערכות לטיפול בעופות נגועים בשפעת עופות" (נספח מס' 5).
- 3.3.4 לצורך תזכורת - בשלב של גילוי המחלה או החשד ניתן למגדל צו הכרזה על שטח נגוע במחלה מלווה בהנחיות התנהגות מחייבות).

3.4 המתה, כללי

- 3.4.1 פעולות ההמתה וסילוק בעלי החיים המאכלסים את המשק הנגוע יתבצעו מהר ככל האפשר מרגע קבלת ההחלטה תוך נקיטת צעדים שיבטיחו התפשטות מזערית ככל האפשר של הנגיף בסביבה. בין היתר תעשה העבודה תוך התחשבות במגע אפשרי עם עופות בר.
- 3.4.2 יש לקבור את הפגרים במקום ובתנאי שהתנאים ההידרולוגיים מאפשרים זאת ואינם כופים העברה של הפגרים בתנאי בטיחות ביולוגית לקויה למרחקים גדולים יחסית, עם פגיעה אפשרית בביטחונם של משקים אחרים. יש להשתמש במפות אתרי קבורה מאושרים כפי שיוכנו מראש על ידי מנהלי המחוזות של משרד החקלאות.
- 3.4.3 שריפת הפגרים במקום, במדורה, אסורה מסיבות של איכות הסביבה. שריפה יכולה להתבצע אך ורק במתקנים מתאימים שבהם קיימים תנורי משרפות שמותאמים לשריפת פגרים ובעלי יחידה לשריפה עד אפר של עשן הפליטה.
- 3.4.4 אסור שבבעלותם של העובדים הנוטלים חלק בפעולות השונות יהיו עופות וציפורי נוי.
- 3.4.5 על העובדים שבאו במגע עם האזורים הנגועים להימנע במהלך העבודה ובמשך 3 ימים לאחר מכן מלבקר במקומות שבהם משוכנים בעלי חיים רגישים למחלה.

- 3.4.6 כל שלבי ההשמדה יתבצעו בנוכחות מנהל אתר הביעור/פקחי השירותים הווטרינריים או כל אדם אחר שהוסמך לכך ע"י רופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות.
- 3.4.7 מנהל אתר הביעור/הפקח יכנס לשטח המשק לבוש בערכת המיגון כפי שמופיעה בנוהל בטיחות של משרד החקלאות(ראה נהלי שפעת העופות: 10/ בטיחות).
- 3.4.8 הכניסה, העבודה והיציאה לאתר, באתר ומהאתר של כל העובדים המעורבים בתהליך ההמתה בין אם מדובר בפקח השירותים הווטרינריים, לולן או עובדי קבלן, תתבצע על פי נהלי הבטיחות ועל פי התחייבותו של הקבלן במסגרת ההתקשרות.
- 3.4.9 בתום כל שלב בתהליך, ידווח מנהל האתר/הפקח על הביצוע וחריגות מנוהל זה על גבי הטופס המתאים (נספח מס' 3).

3.5 חומרים ועובדים

- 3.5.1 יש לגדר את המשק ואת דרכי הגישה אליו בעמודי עץ וסרט מחומר פלסטי מפוספס באדום ולבן.
- 3.5.2 יש לקבוע נקודת כניסה ויציאה לאתר וכן נקודת חיטוי (לפירוט ראה נהלי שפעת העופות: 8/ הטיפול באתר ביעור).
- 3.5.3 בכל משק צריך להיות נוכח מנהל אתר ביעור ואיתו הצוות המלווה. בכל מקרה של העסקת קבלן, ימונה מנהל עבודה לכל אתר. על מנהל העבודה מוטלת האחריות על ביצוע כלל העבודה לפי כללי הבטיחות ולפי התחייבותם במסמכי המכרז וההתקשרות.
- 3.5.4 במקרה של הובלת הפגרים יש לתכנן את מסלול הנסיעה של כלי הרכב שהותאמו להובלתם עד לנקודת ההטמנה/שריפה כך שהרכב ינוע בדרכים בהם נפח התנועה קטן והוא עובר באזורים ללא משקי עופות ככל האפשר. ההובלה תתבצע בליווי פקח מטעם הקבלן אשר עליו מוטלת האחריות לבטיחות כלל הפעילות.

3.6 המתה

- 3.6.1 ההמתה תתבצע בשיטות מותרות בלבד בהתאם לתקנות הרלוונטיות. להלן רשימה של אמצעי המתה:
- מתקן ייעודי להמתה באמצעות זרם חשמלי למטילות לביצי מאכל.
 - המתה באמצעות רעל
 - חשיפה לפחמן דו חמצני.
 - המתה בעזרת מכוונות קצף
 - נקיעת הצוואר.

• שחיטה במקום.

3.6.2 המתה באמצעות רעל מחייבת אישור מאת מנהל השירותים הווטרינרים.

3.6.2.1 ההמתה תתבצע באמצעות דיאזינון 60% (זרחן אורגני) בריכוז של 1% מהחומר המקורי במתן במי שתייה לאחר הצמאה של כ 24 - 48 שעות. כמות המים עם הרעל צריכה להספיק לכ - 3 שעות שתייה. יש לשטוף באופן יסודי את מערכות המים בתום פעולות ההמתה.

3.6.3 אפשרויות המתה והפעולות הנלוות לכך:

- המתה באמצעות רעל תבוצע ע"י המגדל וצוות שהוא ידאג להבאתו.
- המתת מטילות לביצים תתבצע ככל האפשר באמצעות מתקן ייעודי הממית באמצעות זרם חשמלי. במקרה זה הצוות מגיע עם המתקן.
- המתה ע"י משרד החקלאות. פעולות ההמתה, הכילוי והניקוי תתבצענה ע"י קבלנים שנבחרו מבעוד מועד לביצוע כל העבודה.
- שטיפה וחיטוי יבוצעו על ידי המגדל עצמו ועל חשבונו.

3.7 כילוי הפגרים

3.7.1 קבורה

3.7.1.1 יש להתחיל בהכנת הבור לקבורת הפגרים בהקדם האפשרי. על המקום הנבחר להיות בסביבת הלול המושמד או קרוב אליו ככל האפשר ועדיף שיהיה רחוק ממרכזי מגורים. הקבורה תתבצע ע"י המגדל או ע"י קבלני משרד החקלאות.

3.7.1.2 מפתח לצורך חישוב נפח הבור והזמן הנדרש לחפירה. (נספח מס' 4).

3.7.1.3 יש לקבור עם העופות את כל החומרים שאינם ניתנים לחיטוי (עץ, קרטון וכו'). ראה הנחיות הקבורה של המשרד להגנת הסביבה (נספח מס' 6).

3.7.2 פינוי למתקן יעודי

3.7.2.1 במקרה של הובלת הפגרים למתקן הטמנה או שריפה יש להשתמש במשאיות עם מיכלים שניתנים לפירוק במידת האפשר, עמידים לחלוטין בפני מים (כולל המכסה). לחלופין הפגרים יארזו בשקיות ניילון כפולות.

- 3.7.2.2 דרכי הגישה למתקנים ונקודת הפריקה צריכות להיות קשיחות (בטון) וניתנות לניקוי וחיטוי. (יש להקדיש תשומת לב מרבית לתעלות הניקוז).
- 3.7.2.3 יש למקם נקודת רחצה וחיטוי בכניסה למתקן.
- 3.7.2.4 הנחיות הפעולה לפועלים זהות לאלו המתייחסות לפועלים במשקים הנגועים.
- 3.7.2.5 למשך כל התקופה הנחוצה לסילוק הפגרים תופסק פעילותו השגרתית של המתקן.
- 3.7.2.6 לפני חזרה לפעילות מסחרית האתר יעבור חיטוי יסודי.

3.7.3 הובלה

הנהג של כלי הרכב צריך להימנע מלרדת מתא הנהג. אם בכל זאת עליו לרדת מהרכב, עליו ללבוש בגדי מיגון קלים (ראה נהלי שפעת העופות: 10/ בטיחות).

- 3.7.3.1 בשובו לרכבו עליו לדאוג לפשוט בגדי המגן שלבש ולארום בשקית ניילון אטומה בטרם ישוב למקומו מאחורי ההגה. הניילון עם הבגדים יושמד באתר יחד עם העופות. בכל מקרה יתבצע חיטוי משאית ביציאה משטח הביעור.

3.8 פעולות חיטוי

- 3.8.1 בכניסה למשק תמוקם תחנת חיטוי ניידת שתדאג לחטא את כלי הרכב הנכנסים והיוצאים מהמשק.
- 3.8.2 על העובדים להחליף את כל בגדיהם בכניסה וללבוש את הבגדים שמיועדים למטרה. בתום העבודה, יחליפו העובדים את כל בגדיהם ויתרחצו היטב בנקודת המקלחות כפי שמצוין בנהלי שפעת העופות: 10/ בטיחות).
- 3.8.3 בתום פעולות ההעמסה ובטרם יעזוב כלי הרכב את האזור הנגוע יש להקפיד היטב לחטא את כלי הרכב ובמיוחד את גלגליו, את המיכל ואת חלקיה התחתונים של השלדה; חשוב להניח לחומר לטפטף לפני שכלי הרכב עוזב את האזור הנגוע.
- 3.8.4 יש לרחוץ ולחטא את הרכב, ובכלל זה את פנים המכלים, בנקודת הפריקה. לאחר עזיבת המשאית יש לחטא את הרחבה בנקודת החיטוי שבכניסה למפעל. יש לחטא את המשאית פעם נוספת מבחוץ.
- 3.8.5 בתום ההמתה, יש לפעול לחיטוי המשק לפי ההנחיות בפרק 3.10.

3.9

פינוי/חיטוי חומרים נלווים

- 3.9.1 **כללי** – חומרים שאינם ניתנים לחיטוי יש לסלק בהתאם להנחיות שיפורטו. להלן רשימת החומרים השכיחים הדורשים התייחסות:
- לשלשת
 - רפד
 - ביצים
 - נסורת/קש, ניילונים וכל ציוד מתכלה אחר.
 - תערובת
 - נוצות
 - מגשי ביצים חד פעמיים (קרטון)
 - תרופות וחומרי חיסון
- 3.9.2 **לשלשת/רפד** – ניתן לקבור יחד עם הפגרים. אם הנפח גדול במיוחד, יש להשאיר במקום ולכסות ביריעות ניילון לפרק הזמן המינימלי לתהליך העיקור העצמי. (30°C למשך 42 יום). ניתן כמו כן לאסוף את הפסולת בבורות פתוחים, שיכוסו ביריעות ניילון.
- 3.9.3 **ביצים** – ניתן לקבור יחד עם העופות או לשלוח לאתר הטמנה כמתואר לגבי פגרים.
- 3.9.4 **נסורת/קש** – לקבור במידת האפשר. לחלופין לערום, להרטיב ולאטום ביריעות ניילון. לצורך חיטוי נדרש זמן של 42 ימים.
- 3.9.5 **תערובת** – את התערובת אפשר לקבור יחד עם הפגרים או להובילה במכלים סגורים למשרפה. סילו שרוקן יש לחטא באמצעות פורמלין.

3.10

חיטוי בתום המתה (דגשים)

- פעולות החיטוי תתבצעה ע"י המגדל בפיקוח פקח השירותים הווטרינריים או כל מי שהוסמך לכך ע"י ר.ו. ממשלתי למחלות עופות.
- 3.10.1 יש לחטא בצורה נאותה את כל החלקים המחוברים, באופן פיזי או פונקציונלי, למשק או לסככה (מדגרה, חדר איסוף ביצים ועגלות, חדר סלקציה ואריזת הביצים, מתקני פסטור) וכן את אמצעי ההובלה של החווה המשמשים להעברת בעלי חיים או ביצים לדגירה או לצריכה, מזון וכו'.
- 3.10.2 יש לבצע ניקיון מדוקדק של הקירות, הרצפות והתקרות, ולגרד את כל שכבות הצואה היבשות, להסיר ולסלק כל מבנה שאינו ניתן לחיטוי, כך שאפשר יהיה להכין משטחים שבאמת יהיו ניתנים לחיטוי.
- 3.10.3 יש לרחוץ את הקירות והרצפות של הסככות בתמיסת חיטוי מתאימה, את מבני הברזל ניתן לחטא באמצעות חום ואם הפעולה אינה מסוכנת, אפשר לחשוף אותם לאש.

- 3.10.4 יש לרחוץ בתמיסת חיטוי גם את החלקים החיצוניים, לאחר שנוקו בצורה קפדנית והוצאו מהם כל השרידים האורגניים הקיימים.
- 3.10.5 את אזורי החצר שאינם מצופים במלט יש להרטיב מספר פעמים בתמיסת חיטוי זהה. יש לאסוף את כל המתקנים והמכונות הקיימים במשק, לנקותם בקפדנות ולחטאם. בתום שלב זה יש להרטיב את הסככות, את אזורי החצר וכו' בחומר חיטוי מתאים.
- 3.10.6 את מיכל המים, הצנרת, התעלות ומתקני השתייה יש לחטא בעזרת תמיסת חיטוי מתאימה. התמיסה צריכה להישאר במתקנים המחוטאים במשך לפחות 48 שעות.
- 3.10.7 יש לרוקן את הסילו ולדפוק על דפנותיו כדי להפיל את כל שאריות התערובת. בהמשך יש לרחוץ אותו עם מכונת ניקוי במים חמים ואחר כך לחטא באדים. את האבוסים ואת הכלובים יש לפרק, לשטוף במכונת שטיפה ואחר כך לחטא.
- 3.10.8 תחנת חיטוי ניידת צריכה להישאר בכניסה למשק עד לסיום שלבי החיטוי, זאת כדי להבטיח שכל מי שנכנס למשק, ויש לו אישור לכך, יעבור את פעולות החיטוי הנדרשות.

3.11 תהליך ניקוי וחיטוי

3.11.1 ניקוי וחיטוי מקדימים

- 3.11.1.1 מייד לאחר הוצאת פגרי העופות לשם סילוקם, יש להמטיר חומרי חיטוי מאושרים לפי סעיף 3.11 של הנוהל הנוכחי על כל המקומות שבהם גודלו העופות ועל כל המבנים, החצרות וכו' שזוהמו במהלך ההמתה או הבדיקה שלאחר המוות.
- 3.11.1.2 יש לאסוף בקפדנות ולסלק עם הפגרים כל מרקם של עופות ושל ביצים שיכול היה לזהם את המבנים, החצרות, הכלים וכו'.
- 3.11.1.3 חומר החיטוי שבו משתמשים צריך להישאר על פני השטח המטופל לפחות 24 שעות.

3.11.2 ניקיון וחיטוי סופי

- 3.11.2.1 יש להשתמש בחומר מסיר שומנים (דטרגנט, סבון) כדי לסלק את השומן והלכלוך מכל המשטחים. לאחר מכן יש לשטוף את המשטחים במים;
- 3.11.2.2 לאחר שנשטפו במים בהתאם להנחיות סעיף 3.11.2.1 יש להמטיר עליהם חומר חיטוי פעם נוספת.

- 3.11.2.3 יש לטפל בתערובת ובזבל שבהם משתמשים בשיטה שמתאימה לקטילת הווירוס. שיטה זו צריכה לכלול את אחת הפרוצדורות הבאות:
- לשרוף או לטפל בקיטור בטמפרטורה של 70°C .
 - לקבור בעומק כזה שימנע כניסה של טפילים ועופות בר;
 - לאסוף ולהרטיב (אם יש צורך בכך כדי להקל על התסיסה), לכסות לשמירת החום באופן שיגיעו לטמפרטורה של 30°C ולהשאיר מכוסים במשך 42 ימים באופן שימנע כניסה של טפילים ושל עופות בר. או בכל צורה אחרת שיאשר ר.ו.ממשלתי למחלות עופות.
- 3.11.2.4 כל המבנים יאטמו ויתבצע בהם ריסוס בפורמלין עד נגר או בכל חומר חיטוי יעיל אחר המאושר ע"י השירותים הווטרינריים. העובדים יתמגנו בהתאם להנחיות משרד הבריאות. בלולים בהם יש טפחות: הן תפורקנה ואחרי שטיפה וניקיון יסודיים, תחוטאנה על ידי טבילה בפורמלין או כל חומר חיטוי יעיל אחר.
- 3.11.2.5 כל שטח החצר (עד הגדר ההיקפית) ירוסס בסודה קאוסטית בריכוז של 2%, בהצפה. אם אין גדר היקפית, ירוסס שטח של עד 30 מטר סביב הלולים.
- 3.11.2.6 בתום הפעולות האמורות, ייסגר כל השטח ולא תהיה בו כל תנועה של בני אדם, בעלי חיים וכלי רכב. פקח השירותים הווטרינריים יציב שלטים באזור הכניסה המציינים את מגבלות התנועה.
- 3.11.2.7 שבוע לאחר החיטוי תבוצענה בשנית כל פעולות החיטוי כאמור בסעיף 3.11.2.5 עד 3.11.2.7.

--- סוף ---

נספח מס' 1

לנוהל: המתה וכלי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות

מדינת ישראל
משרד החקלאות ופיתוח הכפר
השירותים הווטרינריים ובריאות המקנה

מעבדה איזורית למחלות עופות _____

תאריך _____

לכבוד:

רשימת תפוצה
א. המקור – לבעל העופות
ב. העתק – לרופא וטרינר ראשי למחלות עופות
ג. העתק – למעבדה האיזורית למחלות עופות

הנדון: צו להשמדת עופות נגועים או חשודים ⁽¹⁾ כנגועים במחלת

להווי ידוע לך כי העופות המתוארים להלן, המוחזקים על ידך, נגועים/חשודים ⁽¹⁾ כנגועים

במחלת _____.

מס' העופות	סוג ⁽²⁾	מין	גיל /ת. בקיעה	גזע	הערות

בתוקף הסמכות הנתונה בידי, בהתאם לפקודת מחלות בעלי-חיים [נוסח חדש] התשמ"ה-1985, הנני מצווה עליך: להשמיד את העופות המפורטים לעיל עד לתאריך _____ הפגרים, הביצים, הרפד, התערובת וכל הציוד המתכלה ייקברו ו/או יישרפו ו/או יטופלו על פי ההוראות של רופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות. ההשמדה תבוצע בנוכחותו ובפיקוחו של המפקח מטעם השירותים הווטרינריים,

על השמדה זו חל סעיף 17 (ג) לפקודה.

בכבוד רב,

רופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות

⁽¹⁾ מחק את שאינו מתאים

⁽²⁾ ציין עופות להטלה, לרבייה, לפיטום, הודים, ברווזים וכו'

אישור קבלה

הנני מאשר כי קבלתי את ההודעה דלעיל והנני מסכים לתכנה.

תאריך: _____ מס' ת.ז. _____ חתימת הבעלים: _____

נוהל טיפול בהמתת עופות בלול נגוע הוראות למגדל

לכבוד

גב/מר _____

מס' ת.ז. _____

א.נ.

לאחר שקיבלת וחתמת על צו ההשמדה של הלהקה עליך לבצע את הפעולות הבאות:

1. למנוע כניסת אנשים, כלי רכב וציוד אחר.
2. לתחום את הלולים/ חווה בעזרת שלטים וסרטי סימון.
3. להכין מרסס עם חומר חיטוי פעיל (אמוניום רבעוני, גלוטראלדהיד או דומה) וכן ערכת שטיפה של מים בלחץ בכניסה ללולים או בשער החווה, לצורך ניקוי וחיטוי כלי רכב, כלים וציוד אחר.
4. בכל כניסה ויציאה באזור בהסגר יחליפו האנשים בגדים ונעליים. במידה ויש מקלחת האנשים יתקלחו בעת יציאה מהמקום בהסגר ויחליפו ביגוד ונעליים. את הבגדים יארזו בשקיות ניילון לכביסה.
5. המגדל יציע למפקח מקום לבור לקבירת עופות, רפד, תערובת, ביצים, ניילונים וכל ציוד מתכלה אחר לאחר אישורו של המפקח, המגדל יחפור בור בגודל ועומק כך שתהיה שכבה של 2 מטר עפר מעל העופות, עד גובה פני הקרקע.
6. המגדל יכין שקי סיד כבוי לפיזור מעל העופות וכן ניילון עבה לכיסוי תחתית הבור, קירותיו וחלקו העליון.

7. המגדל יזמין צוות השמדה בהתאם לדרישות המפקח. ההמתה תבוצע בשיטה שתאושר על ידי רופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות.
8. צוות ההשמדה חייב להתחיל את העבודה בתאריך שנרשם בצו.
9. המגדל ידאג לבדוק שלצוות ההשמדה יש ביגוד והנעלה להחלפה.
10. על המגדל להכין לצורך ההשמדה את הציוד הבא : ביגוד בכמות מתאימה לצוות ההשמדה.
11. לאחר ניקוי הלולים והסביבה יש לקבל את אישור המפקח לביצוע חיטוי בפורמלדהיד בלולים וסודה קאוסטית בסביבת לולים. אין לבצע חיטוי ללא אישור בכתב מהמפקח.
12. כל שינוי בביצוע ההוראות טעון אישור בכתב מרופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות.
13. כל חריגה מהוראות המפקח עלולה לגרום לעיכוב, ביטול או כל החלטה אחרת הנוגעת לתשלום פיצויים בגין ההשמדה.

חתימת המגדל: _____ תאריך: _____

נספח מס' 3

לנוהל: המתה וכלי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות

טופס מעקב – לביצוע השמדת בעלי כנף

שם המשק והישוב: _____ רשיון: _____

סוג העופות: _____ שלוחה: _____

תאריך בקיעה: _____ גיל: _____

שם הפקח האחראי: _____

שם הלולן אחראי: _____ טלפון: _____

פקס: _____

שם מזכיר הישוב (מרכז המשק): _____ טלפון: _____

פקס: _____

תאריך מתן צו ההסגר: _____

חתום ע"י רופא וטרינר ממשלתי למחלות
עופות: _____

שם מספר רישיון

תאריך מתן צו ההשמדה: _____

חתום ע"י רופא וטרינר ממשלתי למחלות
עופות: _____

שם מספר רישיון

הכנה להשמדה

חתימת הפקח ותאריך	דווח לרופא ממשלתי שם:	הערות	שם המקבל	שעה	תאריך	
						מילוי טופס אפידמיולוגי
						מתן צו הסגר
						מתן צו ההשמדה
						מתן הסבר מקיף לאחראי
						מתן דפי הסבר בשטח

פעולות ההשמדה

חתימת הפקח ותאריך	דווח לרופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות שם:	הערות	שעת סיום	שעת ההתחלה	תאריך	
						המתה
						שריפת פגרים
						שריפת חומרים נלווים
						קבירת רפד
						קבירת תערובת
						הערות

פעולות הניקיון וטיפול בציוד

חתימת הפקח תאריך	דווח לרופא וטרינר ממשלתי למחלות עופות	הערות	תאריך גמר ביצוע	שלבי הניקיון והחיטוי
				הוצאת זבל ורפד
				שטיפת הלולים
				נקיון יסודי של הלולים
				נקיון יסודי של סביבת הלול כולל עשבייה וסילוק גרוטאות
				נקיון מיכלי תערובת ומיכלי מים
				תיקון סדקים חריצים וכו'
				חיטוי ראשון של הלולים בפורמלין
				חיטוי מרכיבי הלול בפורמלין
				חיטוי חצר המשק
				פירוק וניקיון של מרכיבי הלול
				חיטוי שני של הלולים
				חיטוי שני של חצר המשק

מודל ממוחשב לחישוב נפח בור הטמנה

יש למלא: סוג השלוחה (לבחור מתוך הטבלה ע"י לחיצה על החץ מצד שמאל של התא), מס' העופות, תאריך בקיעה (המסומנים במשבצת הכחולה) במידה וידוע מלאי התערובת רצוי להשתמש במודל 2

פטים-מעורב	סוג השלוחה
20000	מס' העופות
09/01/2007	בקיעה
108.7	גיל העופות (שבועות)

מודל 2 המחשב סך נפח ללול ובנפרד מלאי תערובת	מודל 1 מחשב סך נפח ללול												
<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>מלאי התערובת שדווח בטון</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>מלאי התערובת במ"ק</td> </tr> <tr> <td>0.0</td> <td>נפח ללול במטר מעוקב (קוב) ללא תערובת</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>סך נפח ללול במטר מעוקב (קוב)</td> </tr> </table>	0	מלאי התערובת שדווח בטון	0	מלאי התערובת במ"ק	0.0	נפח ללול במטר מעוקב (קוב) ללא תערובת	0	סך נפח ללול במטר מעוקב (קוב)	<table border="1"> <tr> <td>0.0</td> <td>סך נפח ללול במטר מעוקב (קוב)</td> </tr> </table>	0.0	סך נפח ללול במטר מעוקב (קוב)		
0	מלאי התערובת שדווח בטון												
0	מלאי התערובת במ"ק												
0.0	נפח ללול במטר מעוקב (קוב) ללא תערובת												
0	סך נפח ללול במטר מעוקב (קוב)												
0.0	סך נפח ללול במטר מעוקב (קוב)												
<table border="1"> <tr> <td>0.0</td> <td>מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר המכיל כ- 4 קוב לכל מטר רץ</td> </tr> <tr> <td>0.0</td> <td>מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 4 מטר המכיל כ-5 קוב למטר רץ</td> </tr> <tr> <td>0.0</td> <td>מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר ובעומק 4 מטר המכיל כ-9 קוב למטר רץ</td> </tr> </table>	0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר המכיל כ- 4 קוב לכל מטר רץ	0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 4 מטר המכיל כ-5 קוב למטר רץ	0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר ובעומק 4 מטר המכיל כ-9 קוב למטר רץ	<table border="1"> <tr> <td>0.0</td> <td>מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר המכיל כ- 4 קוב לכל מטר רץ</td> </tr> <tr> <td>0.0</td> <td>מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 4 מטר המכיל כ-5 קוב למטר רץ</td> </tr> <tr> <td>0.0</td> <td>מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר ובעומק 4 מטר המכיל כ-9 קוב למטר רץ</td> </tr> </table>	0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר המכיל כ- 4 קוב לכל מטר רץ	0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 4 מטר המכיל כ-5 קוב למטר רץ	0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר ובעומק 4 מטר המכיל כ-9 קוב למטר רץ
0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר המכיל כ- 4 קוב לכל מטר רץ												
0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 4 מטר המכיל כ-5 קוב למטר רץ												
0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר ובעומק 4 מטר המכיל כ-9 קוב למטר רץ												
0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר המכיל כ- 4 קוב לכל מטר רץ												
0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 4 מטר המכיל כ-5 קוב למטר רץ												
0.0	מטר רץ של בור הטמנה ברוחב 3 מטר ובעומק 4 מטר המכיל כ-9 קוב למטר רץ												

דף עבודה לתרגיל

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 1.25 דונם, 20,000 פטמים

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות	גיל 7 שבועות
סהכ נפח ללול במ"ק	52	59	68	82	104	124	143

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 1 דונם 10000 הודנים - עד 6 שבועות

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות
סהכ נפח ללול של 10000 הודנים	45	47	49	54	65	78

גיל 7 שבועות	גיל 8 שבועות	גיל 9 שבועות	גיל 10 שבועות	גיל 11 שבועות	גיל 12 שבועות	גיל 13 שבועות	גיל 14 שבועות	גיל 15 שבועות	גיל 16 שבועות	גיל 17 שבועות	גיל 18 שבועות
81	86	92	98	103	109	115	122	64	68	71	75

סהכ נפח ללול מעורב 3000 הודים

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות
סהכ נפח ללול זכרים 10000 הודנים	45	47	50	55	66	79

גיל 7 שבועות	גיל 8 שבועות	גיל 9 שבועות	גיל 10 שבועות	גיל 11 שבועות	גיל 12 שבועות	גיל 13 שבועות	גיל 14 שבועות	גיל 15 שבועות	גיל 16 שבועות	גיל 17 שבועות	גיל 18 שבועות
54	870	62	66	70	74	79	83	88	94	99	105

סהכ נפח ללול זכרים 3000 הודים

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 1 דונם 10000 פרגיות מטילות לרבייה כבדה (6000)

סעיף	גיל 1-11 שבועות	גיל 12-22 שבועות	גיל 23-45 שבועות	גיל 46-68 שבועות
סהכ נפח ללול של 6000 מטילות במק	100	164	208	279

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 2,000 מטילות/ או לול 15000 פרגיות ל- 1 דונם

2	גיל 1-7 פרגיות	גיל 8-14 פרגיות	גיל 15-40 פרגיות	גיל 41-110 פרגיות	הערות
	4	6	15	26	
	4	5	12	23	
	8	12	29	51	

סהכ נפח למשוכנת בליטר
 סהכ נפח למשוכנת בליטר (ללא מלאי תערובו)
 סהכ נפח ללול של 2000 מטילות /15000 פרגיות) במק

נספח מס' 4

לנוהל: המתה וכלי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות

חישוב נפח הבור להטמנה - דף 1

ק"ג מייצר 1 ק"ג זבל שהנפח 1.8 ליטר 1 מעורב 75 25

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 1 דונם 10000 הודנים - מגיל 6 שבועות 2000 הודים

הערות	גיל 22 שבועות	גיל 21 שבועות	גיל 20 שבועות	גיל 19 שבועות	גיל 18 שבועות	גיל 17 שבועות	גיל 16 שבועות	גיל 15 שבועות	גיל 14 שבועות	גיל 13 שבועות	גיל 12 שבועות	גיל 11 שבועות	גיל 10 שבועות	גיל 9 שבועות	גיל 8 שבועות	גיל 7 שבועות	גיל 6 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 2 שבועות	גיל 1 שבוע	סעיף
משקל גוף	20.945	19.685	18.385	17.050	15.700	14.335	12.960	11.600	10.330	9.150	8.085	7.075	6.075	5.035	4.015	3.095	2.300	1.620	1.065	0.650	0.350	0.160	
נפח עופות בליטר	20.945	19.685	18.385	17.050	15.700	14.335	12.960	11.600	10.330	9.150	8.085	7.075	6.075	5.035	4.015	3.095	2.300	1.620	1.065	0.650	0.350	0.160	נפח עופות בליטר
נפח זבל לעוף בליטר	18.851	17.717	16.547	15.345	14.130	12.902	11.664	10.440	9.297	8.235	7.277	6.368	5.468	4.532	3.614	2.786	2.070	1.458	0.959	0.885	0.915	0.894	נפח זבל לעוף בליטר
מלאי תערובת במיכלים בליטר	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	מלאי תערובת במיכלים בליטר
בלתי צפי מראש 5%	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5	2.4	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	בלתי צפי מראש 5%
סהכ נפח לעוף משוכן בליטר	62.79	60.27	57.68	55.01	52.32	49.60	46.86	44.14	41.61	39.25	37.13	35.11	33.12	31.04	29.01	27.17	7.95	6.59	5.48	4.97	4.69	4.47	סהכ נפח לעוף משוכן בליטר
סהכ נפח לעוף משוכן בליטר (ללא מלאי תערובת)	42.79	40.27	37.68	35.01	32.32	29.60	26.86	24.14	21.61	19.25	17.13	15.11	13.12	11.04	9.01	7.17	4.75	3.39	2.28	1.77	1.49	1.27	סהכ נפח לעוף משוכן בליטר (ללא מלאי תערובת)
לול בגודל 1 דונם, 2000 הודים	126	121	115	110	105	99	94	88	83	79	74	70	66	62	870	54	79	66	55	50	47	45	סהכ נפח ללול במק

טבלת מקדמים לחישוב ימי עבודה - לול בגודל 1 דונם 10000 הודנים 2000 הודים

הערות	גיל 22 שבועות	גיל 21 שבועות	גיל 20 שבועות	גיל 19 שבועות	גיל 18 שבועות	גיל 17 שבועות	גיל 16 שבועות	גיל 15 שבועות	גיל 14 שבועות	גיל 13 שבועות	גיל 12 שבועות	גיל 11 שבועות	גיל 10 שבועות	גיל 9 שבועות	גיל 8 שבועות	גיל 7 שבועות	גיל 6 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 2 שבועות	גיל 1 שבוע	סעיף (בשעות)	
הרעלה וניהול	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	הרעלה וניהול	
עשרים אחוז מעופות לא מתים מהרעל 5 דק שחיטה לעוף בוגר	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	26.7	20.0	20.0	20.0	20.0	17.0	17.0	17.0	15.0	10.0	8.0	שחיטת עופות שלא מתו	
כמו בפטם אולם מגיל 6 שבועות הערכה גסה תוספת של 4 שעות לשבוע	90.3	86.3	82.3	78.3	74.3	70.3	66.3	62.3	58.3	54.3	50.3	46.3	42.3	38.3	34.3	30.3	26.3	22.6	18.0	13.7	10.2	7.6	הוצאת עופות זבל	
הוצאת תערובת יחד עם הזבל																								הוצאת תערובת יחד עם הזבל
ארבעה עובדים במשך חצי יום	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	עבודה בחיטוי	
בלתי צפי מראש 5%	6.9	6.7	6.5	6.3	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.1	4.9	4.7	4.2	4.0	3.8	3.6	3.2	3.0	2.8	2.5	2.1	1.8	בלתי צפי מראש 5%	
סהכ שעות עבודה	144.9	140.7	136.5	132.3	128.1	123.9	119.7	115.5	111.3	107.1	102.9	98.7	87.5	83.3	79.1	74.9	67.5	63.6	58.8	52.2	43.3	38.4	סהכ שעות עבודה	
ללול של 1 דונם הודים 2000 הודים	18.1	17.6	17.1	16.5	16.0	15.5	15.0	14.4	13.9	13.4	12.9	12.3	10.9	10.4	9.9	9.4	8.4	8.0	7.4	6.5	5.4	4.8	סהכ ימים של 8 שעות	

דרושה רמסה אחת לכול לול בפינוי, כלומר אם מפנים 10 לולים בו זמנית, צריך 11 רמסות (אחת כל הזמן באוויר)

נספח מס' 4

לנוהל: המתה וכילוי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות

חישוב נפח הבור להטמנה - דף 2

ק"ג מייצר 1 ק"ג זבל שהנפח 1.8 ליטר 1 מעורב 75 25

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 1 דונם 10000 הודנים - מגיל 6 שבועות 3000 הודים מעורב 1:1

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות	גיל 7 שבועות	גיל 8 שבועות	גיל 9 שבועות	גיל 10 שבועות	גיל 11 שבועות	גיל 12 שבועות	גיל 13 שבועות	גיל 14 שבועות	גיל 15 שבועות	גיל 16 שבועות	גיל 17 שבועות	גיל 18 שבועות	גיל 19 שבועות	גיל 20 שבועות	גיל 21 שבועות	גיל 22 שבועות	הערות
משקל גוף	0.160	0.350	0.650	1.065	1.620	2.300	3.095	4.015	5.035	6.075	7.075	8.085	9.150	10.330	11.600	12.960	14.335	15.700	17.050	18.385	19.685	20.945	
נפח עופות בליטר	0.894	0.915	0.885	0.959	1.458	2.070	2.786	3.614	4.532	5.468	6.368	7.277	8.235	9.297	10.440	11.664	12.902	14.130	15.345	16.547	17.717	18.851	לפי 1 ק"ג עוף = ליטר
	0.885	0.897	0.831	0.846	1.251	1.746	2.340	3.015	3.726	4.455	5.184	5.904	6.615	7.308	8.000	8.695	9.388	10.080	10.772	11.464	12.156	12.848	לפי 1:0.9 ק"ג משקל גוף לליטר זבל
נפח זבל לעוף בליטר	0.890	0.906	0.858	0.902	1.355	1.908	2.563	3.314	4.129	4.961	5.776	6.590	7.425	8.303	9.203	10.130	11.050	11.948	12.845	13.742	14.640	15.537	מכיל 25 טון לחלק ב2000 הודים * 1.6 ליחידה נפחית
	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	לפי 1:0.9 ק"ג משקל גוף לליטר זבל
	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	מכיל 25 טון לחלק ב2000 הודים * 1.6 ליחידה נפחית
מלאי תערובת במיכלים בליטר	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
בלתי צפי מראש 5%	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
סהכ נפח לעוף משוכן בליטר	4.46	4.68	4.94	5.43	6.48	7.78	8.94	10.22	11.62	13.14	14.79	16.58	18.42	20.33	22.38	24.58	26.93	29.43	32.08	34.88	37.83	40.93	
סהכ נפח לעוף משוכן בליטר (ללא מלאי תערובת)	1.26	1.48	1.74	2.23	3.28	4.58	6.04	7.70	9.52	11.50	13.65	15.98	18.48	21.15	24.00	27.04	30.38	33.92	37.67	41.62	45.77	50.12	
סהכ נפח לול של 10000 הודנים \ 3000 הודיים במק	45	47	49	54	65	78	81	86	92	98	103	109	115	122	128	135	142	150	158	167	176	185	לול בגודל 1 דונם, 3000 הודים מעורב (נקבות מתפנות בגיל 14 שבועות)

טבלת מקדמים לחישוב ימי עבודה - לול בגודל 1 דונם 10000 הודנים 3000 מעורב

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות	גיל 7 שבועות	גיל 8 שבועות	גיל 9 שבועות	גיל 10 שבועות	גיל 11 שבועות	גיל 12 שבועות	גיל 13 שבועות	גיל 14 שבועות	גיל 15 שבועות	גיל 16 שבועות	גיל 17 שבועות	גיל 18 שבועות	גיל 19 שבועות	גיל 20 שבועות	גיל 21 שבועות	גיל 22 שבועות	הערות
הרעלה וניהול	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
שחיטת עופות שלא מתו	8.0	10.0	15.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	הנחה 20% מהעופות לא מתים מהרעל (10 שוחטים ללול במשך היום) 5 דקות לשחיטת הודי גדול
הוצאת עופות זבל	7.6	10.2	13.7	18.0	22.6	26.3	30.3	34.3	38.3	42.3	46.3	50.3	54.3	58.3	62.3	66.3	70.3	74.3	78.3	82.3	86.3	90.3	כמו בפטם אולם מגיל 6 שבועות הערכה גסה תוספת של 4 שעות לשבוע
הוצאת תערובת יחד עם הזבל	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	הוצאת תערובת יחד עם הזבל
עבודה בחיטוי	1.8	2.1	2.5	2.8	3.0	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	עבודה בחיטוי
בלתי צפי מראש 5%	38.4	43.3	52.2	58.8	63.6	67.5	71.4	75.3	79.2	83.1	87.0	90.9	94.8	98.7	102.6	106.5	110.4	114.3	118.2	122.1	126.0	129.9	
סהכ שעות עבודה	38.4	43.3	52.2	58.8	63.6	67.5	71.4	75.3	79.2	83.1	87.0	90.9	94.8	98.7	102.6	106.5	110.4	114.3	118.2	122.1	126.0	129.9	
סהכ ימים של 8 שעות	4.8	5.4	6.5	7.4	8.0	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	לול של 1 דונם הודים 3000 מעורב

דרושה רמנה אחת לכול לול בפניו, כלומר אם מפנים 10 לולים בו זמנית, צריך 11 רמסות (אחת כל הזמן באוויר)

נספח מס' 4

לנוהל: המתה וכלילוי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות

חישוב נפח הבור להטמנה - דף 3

דונם וחצי 60 קוב זבל על 22000 פטמים

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 1.25 דונם, 20,000 פטמים

1.667

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות	גיל 7 שבועות	הערות
משקל גוף	0.17	0.42	0.82	1.32	1.86	2.38	2.84	
נפח עופות בליטר	0.17	0.42	0.82	1.32	1.86	2.38	2.84	לפי 1 ק"ג עוף = ליטר
נפח זבל לעוף בליטר	0.900	0.980	1.040	1.192	1.678	2.142	2.553	לפי 1:0.9 ק"ג משקל גוף לליטר זבל
מלאי תערובת במיכלים בליטר	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	תערובת 13 טון * 1.6 להפוך ליחידת נפח
בלתי צפי מראש 5%	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.07
סהכ נפח לעוף משוכן בליטר	2.59	2.94	3.42	4.11	5.19	6.22	7.13	
סהכ נפח לעוף משוכן בליטר (ללא מלאי)	1.19	1.54	2.02	2.71	3.79	4.82	5.73	
סהכ נפח ללול במק	52	59	68	82	104	124	143	לול בגודל 1.25 דונם, 20,000 עופות

טבלת מקדמים לחישוב ימי עבודה - לול בגודל 1.25 דונם, 20,000 פטמים

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות	הערות
הרעלה וניהול	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
שחיטת עופות שלא מתו	10.0	20.0	30.0	72.0	72.0	72.0	הנחה 20% מהעופות לא מתים מהרעל (9 שוחטים ללול במשך היום) 1.1 דקה לשחיטה
הוצאת עופות וזבל	7.6	10.2	13.7	18.0	22.6	26.3	בובקט+מפעיל וחצי עוזר במשך 12 שעות ללול של 1.25 דונם (20,000 משוכנות)
הוצאת תערובת יחד עם הזבל							
עבודה בחיטוי	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	ארבעה עובדים במשך חצי יום
בלתי צפי מראש 5%	1.9	2.6	3.2	5.6	5.8	6.0	
סהכ שעות עבודה	40.5	53.8	67.9	116.6	121.4	125.3	
סהכ ימים של 8 שעות	5.1	6.7	8.5	14.6	15.2	15.7	ללול של 1.25 דונם (20,000 משוכנות)

דרושה רמסה אחת לכול לול בפינוי, כלומר אם מפנים 10 לולים בו זמנית, צריך 11 רמסות (אחת כל הזמן באוויר)

נספח מס' 4**לנוהל: המתה וכלי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות****חישוב נפח הבור להטמנה - דף 4****טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 2,000 מטילות/ או לול 15000 פרגיות ל- 1 דונם**

סעיף	גיל בשבועות 1-7 פרגיות	גיל בשבועות 8-14 פרגיות	גיל בשבועות 15-40 מטילות	גיל בשבועות 110 מטילות -41	הערות
נפח משוכנת בליטר	0.5	1.1	1.5	2.0	
נפח זבל למשוכנת בליטר	3.0	4.0	10.0	20.0	לפי 40 מק ללול (ידוע 60 מק לשנה שלמה, אבל לוקחים בחשבון רק חלק מהשנה בממוצע)
מלאי תערובת במיכלים בליטר	0.4	0.5	2.0	2.0	לפי 4 טון תערובת בלול של 2000 מטילות (מתוך מיכל של 6000 קג)
קרטונים וביצים למשוכנת בליטר			0.5	0.5	לפי 1000 ליטר בלול
בלתי צפי מראש 5%	0.2	0.3	0.7	1.2	
סהכ נפח למשוכנת בליטר	4.1	5.9	14.7	25.7	
סהכ נפח למשוכנת בליטר (ללא מלאי תערובת)	3.7	5.4	12.2	23.2	
סהכ נפח ללול של 2000 מטילות / (15000 פרגיות) במק	8.2	11.8	29.4	51.5	

טבלת מקדמים לחישוב ימי עבודה - לול בגודל 2,000 מטילות

סעיף			כמות	הערות
הרעלה וניהול בשעות	5.0	5.0	2.0	
הוצאת עופות בשעות/שחיטת עופות שלא מתו בפרגיות	20.0	72.0	16.0	לפי 2 שעות כפול 8 עובדים בלול של 2000 מטילות + זמן הרכבה ופירוק המכונה
הוצאת זבל בשעות	10.0	15.0	32.0	לפי 4 ימע של 8 שעות ללול של 2000 מטילות(במצב ללא שפעת וללא לבוש מיוחד 4 עובדים 5 שעות)
הוצאת תערובת בשעות			4.0	שני עובדים במשך 2 שעות
עבודה בחיטוי בשעות	12.0	12.0	4.0	
בלתי צפי מראש 5%			2.9	
סהכ ללול - בשעות	47.0	104.0	60.9	
סהכ ללול - בימים	5.9	13.0	7.6	לפי 8 שעות ביום עבודה

דרושה רמסה אחת לכול לול בפינוי, כלומר אם מפנים 10 לולים בו זמנית, צריך 11 רמסות (אחת כל הזמן באוויר)

נספח מס' 4

לנוהל: המתה וכליוי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות

חישוב נפח הבור להטמנה - דף 5

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 1 דונם 10000 פרגיות\ מטילות לרביה כבדה (6000)

סעיף	גיל בשבועות 1-11	גיל בשבועות 12-22	גיל בשבועות 23-45	גיל בשבועות 46-68	הערות
נפח משוכנת בליטר	1.2	2.6	3.8	4.2	
נפח זבל למשוכנת בליטר	6.6	15.5	21.2	32.0	לפי 50 ק"ג מזון לשנה כפול 0.4 זבל יבש כפול 1.6 מקדם לנפח.
מלאי תערובת במיכלים בליטר	8.0	8.0	8.0	8.0	שני מיכלים של 6 טון כל אחד בד"כ מיכל אחד מלא
קרטונים וביצים למשוכנת בליטר			0.1	0.1	הערכה של 4500 ביצה במשקל 65 גרם יחס משקל לנפח 1:1
בלתי צפי מראש 5%	0.8	1.3	1.7	2.2	
סהכ נפח למשוכנת בליטר	16.6	27.4	34.7	46.5	
סהכ נפח למשוכנת בליטר (ללא מלאי תערובת)	8.6	19.4	26.6	38.4	
סהכ נפח ללול של 6000 מטילות במק	99.5	164.4	208.1	279.1	

טבלת מקדמים לחישוב ימי עבודה - לול בגודל 10000 פרגיות\ 6000 מטילות (רביה כבדה)

סעיף			כמות	הערות
הרעלה וניהול בשעות	5.0	5.0	5.0	
שחיטת עופות שלא מתו	36	36	50.0	הערכה של 20% שלא מתו 2.5 דקות לשחיטת מטילה
הוצאת עופות זבל	22	22	25.0	שני בובקטיים+שופל+משאית עם שני רמסות + עובד ניהול
הוצאת תערובת יחד עם הזבל				
עבודה בחיטוי בשעות	6.0	6.0	6.0	תוספת 75% מהפטם בשל: חיטוי תאי הטלה + טפחות+מגשי ביצים+חיטוי תא קירור
בלתי צפי מראש 5%	3.5	3.5	4.3	
סהכ ללול בשעות	72.5	72.5	90.3	
סהכ ללול בימים	9.1	9.1	11.3	לפי 8 שעות ביום עבודה

דרושה רמסה אחת לכול לול בפניו, כלומר אם מפנים 10 לולים בו זמנית, צריך 11 רמסות (אחת כל הזמן באוויר)

טבלת מקדמים לחישוב נפח הבורות - לול בגודל 1 דונם 1000 הודנים - מגיל 6 שבועות 5000 נקבות הודיים

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות	גיל 7 שבועות	גיל 8 שבועות	גיל 9 שבועות	גיל 10 שבועות	גיל 11 שבועות	גיל 12 שבועות	גיל 13 שבועות	גיל 14 שבועות	גיל 15 שבועות	גיל 16 שבועות	גיל 17 שבועות	גיל 18 שבועות	הערות
משקל גוף	0.150	0.330	0.590	0.940	1.390	1.940	2.600	3.350	4.140	4.950	5.760	6.560	7.350	8.120	8.850	9.550	10.220	10.850	
נפח עופות בליטר	0.150	0.330	0.590	0.940	1.390	1.940	2.600	3.350	4.140	4.950	5.760	6.560	7.350	8.120	8.850	9.550	10.220	10.850	לפי 1 ק"ג עוף= ליטר
נפח זבל לעוף בליטר	0.885	0.897	0.831	0.846	1.251	1.746	2.340	3.015	3.726	4.455	5.184	5.904	6.615	7.308	7.965	8.595	9.198	9.765	לפי 1.0:9 ק"ג משקל גוף לליטר זבל
מלאי תערובת במיכלים בליטר	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	מיכל 25 טון לחלק ב2000 הודים * 1.6 ליחידה נפחית
בלתי צפי מראש 5%	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	
סהכ נפח לעוף משוקן בליטר	4.45	4.65	4.85	5.24	6.13	7.23	26.19	27.68	29.26	30.88	32.49	34.09	35.66	37.20	38.66	40.05	41.39	42.65	
סהכ נפח לעוף משוקן בליטר (ללא מלאי תערובת)	1.25	1.45	1.65	2.04	2.93	4.03	6.19	7.68	9.26	10.88	12.49	14.09	15.66	17.20	18.66	20.05	21.39	22.65	
סהכ נפח ללול במק	44	46	49	52	61	72	131	138	146	154	162	170	178	186	193	200	207	213	לול בגודל 1 דונם, 5000 הודים נקבות

טבלת מקדמים לחישוב ימי עבודה - לול בגודל 1 דונם 5000 הודים נקבות

סעיף	גיל 1 שבוע	גיל 2 שבועות	גיל 3 שבועות	גיל 4 שבועות	גיל 5 שבועות	גיל 6 שבועות	גיל 7 שבועות	גיל 8 שבועות	גיל 9 שבועות	גיל 10 שבועות	גיל 11 שבועות	גיל 12 שבועות	גיל 13 שבועות	גיל 14 שבועות	גיל 15 שבועות	גיל 16 שבועות	גיל 17 שבועות	גיל 18 שבועות	הערות
הרעלה וניהול	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
שחיטת עופות שלא מתו	8.0	10.0	15.0	17.0	17.0	17.0	50.0	50.0	50.0	50.0	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7	הנחה 20% מהעופות לא מתים מהרעל (10 שוחטים ללול במשך היום) 5 דקות לשחיטת הודי גדול
הוצאת עופות וזבל	7.6	10.2	13.7	18.0	22.6	26.3	30.3	34.3	38.3	42.3	46.3	50.3	54.3	58.3	62.3	66.3	70.3	74.3	כמו בפטם אולם מגיל 6 שבועות הערכה גסה תוספת של 4 שעות לשבוע
הוצאת תערובת יחד עם הזבל																			
עבודה בחיטוי	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	ארבעה עובדים במשך חצי יום
בלתי צפי מראש 5%	1.8	2.1	2.5	2.8	3.0	3.2	5.1	5.3	5.5	5.7	6.7	6.9	7.1	7.3	7.5	7.7	7.9	8.1	
סהכ שעות עבודה	38.4	43.3	52.2	58.8	63.6	67.5	106.4	110.6	114.8	119.0	140.7	144.9	149.1	153.3	157.5	161.7	165.9	170.1	
סהכ ימים של 8 שעות	4.8	5.4	6.5	7.4	8.0	8.4	13.3	13.8	14.3	14.9	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.7	21.3	ללול של 1 דונם הודים 3000 הודים נקבות

דרושה רמסה אחת ללול בפינו, כלומר אם מפנים 10 לולים בו זמנית, צריך 11 רמסות (אחת כל הזמן באוויר)

משקלי גוף בק"ג של עופות בשלוחות השונות

אוזים			פיטום		הודים			רביה		מטילות			
ממוצע	נקבה	זכר	נקבה	זכר	נקבה	זכר	נקבה	זכר	קו חום	קו לבן			
משקל גוף	משקל גוף	משקל גוף	משקל גוף	משקל גוף	נ.מזון	משקל גוף	משקל גוף	משקל גוף	משקל גוף	משקל גוף	משקל גוף		
0.095	0.097	0.093	0.165	0.169	0.126	0.8	0.150	0.9	0.160	0.170	0.070	0.065	1
0.300	0.290	0.310	0.412	0.433	0.386	1.2	0.330	1.2	0.350	0.270	0.115	0.110	2
0.830	0.800	0.860	0.794	0.850	0.802	1.4	0.590	1.4	0.650	0.400	0.190	0.180	3
1.550	1.500	1.600	1.269	1.380	1.401	1.5	0.940	1.5	1.065	0.510	0.280	0.260	4
2.200	2.100	2.400	1.774	1.954	2.182	1.6	1.390	1.6	1.620	0.600	0.390	0.350	5
2.750	2.600	2.900	2.253	2.507	3.201	1.7	1.940	1.7	2.300	0.710	0.500	0.450	6
3.100	2.900	3.300	2.674	3.000	4.498	1.7	2.600	1.8	3.095	0.810	0.620	0.550	7
3.600	3.400	3.800			5.997	1.8	3.350	1.9	4.015	0.910	0.750	0.650	8
3.800	3.700	3.900			7.700	1.9	4.140	1.9	5.035	1.010	0.860	0.750	9
4.100	4.000	4.200			9.603	1.9	4.950	2.0	6.075	1.100	0.970	0.850	10
*4.600					11.693	2.0	5.760	2.1	7.075	1.210	1.080	0.930	11
*4.800					13.842	2.1	6.560	2.2	8.085	1.300	1.170	1.000	12
זן צרפתי הונגרי *					16.170	2.2	7.350	2.2	9.150	1.380	1.250	1.070	13
					18.595	2.3	8.120	2.3	10.330	1.450	1.310	1.130	14
					21.063	2.4	8.850	2.4	11.600	1.500	1.370	1.180	15
					23.684	2.5	9.550	2.4	12.960	1.600	1.430	1.230	16
					26.286	2.6	10.220	2.5	14.335	1.700	1.490	1.270	17
					28.970	2.7	10.850	2.5	15.700	1.800	1.540	1.330	18
								2.6	17.050	1.950	1.600	1.400	19
								2.7	18.385	2.300	1.650	1.500	20
								2.7	19.685	2.400	1.700	1.520	21
								2.8	20.945	2.600	1.800	1.540	22
									2.700		1.810	1.560	23
									2.800		1.820	1.580	24
									2.900		1.830	1.600	25
									3.000		1.840	1.620	26
									3.100		1.850	1.640	27
									3.200		1.860	1.660	28
									3.300		1.870	1.680	29
									3.400	4.100	1.880	1.700	30
									3.480		1.890	1.720	31
									3.600		1.900	1.740	32
									3.700	4.500	1.950	1800	40
									3.800		1.970	1800	50
									4.000		1.985	1800	64
									4.200	5.000	2.000	1.800	68

חישוב כמויות פגרים וזבל בשלוחות השונות על מנת לקבוע את בור ההטמנה

$$\text{בור הט} \leftarrow \text{עופות} + \frac{\text{ביצים} / \text{קרטונים}}{\text{מזון}} + \text{זבל/רפד}$$

פרמטרים לחישוב
 מס' עופות נוכחי בלול
 משקל עופות בק"ג
 כמות המזון שנאכל
 כמות הזבל שהופרש
 כמות הרפד בתחילת הגידול
 גודל המבנה במ"ר

חישוב משקל הבשר

$$\frac{\text{משקל עופות בק"ג}}{1000} \times \text{מספר עופות נוכחי בלול} \Rightarrow \text{סך בשר במ"ק}$$

חישוב כמות המזון
 הערכת מלאי של החקלאי
 ק"ג תערובת X מקדם 1.6 = נפח תערובת בליטר

$$\Rightarrow$$

חישוב כמות הזבל

$$\text{ק"ג משקל גוף} \times 1 \Rightarrow \text{משקל זבל בליטר}$$

הגנה על מערכת מי השתייה
(נכתב ע"י משרד הבריאות, שלום גודנברג, מהנדס ראשי לבריאות הסביבה)

כחלק מההערכות להתפרצות שפעת העופות בלולים יש להיערך לצורך בביצוע השמדה של העופות בלולים באופן בטוח שלא יסכן את בריאות הציבור. העופות מושמדים באמצעות החדרת רעל למי השתייה של העופות, מה שעלול להסתיים באסון במקרה שמים אלו יחזרו לרשת מי השתייה הציבורית.

יש לוודא כי כל הלולים להם מסופקים מים ערוכים כנדרש מפני זרימה חוזרת, ומאחר שמדובר בפעולה חריגה ביותר, יש להחמיר מהרגיל בדרישות ולפעול ע"פ ההנחיות הבאות:

1. גם בלולים בהם מותקן מז"ח בכניסה, יש להבטיח כי נשמר מרווח אוויר בין צינור מילוי מיכל המים והשקתות לבין נקודת הזנת המים מהרשת.
 2. לאחר מילוי מיכל המים המיועד להכנסת הרעל (ולפני הכנסת הרעל למים) יש לדאוג לניתוק מוחלט (באמצעות ברז או ניתוק פיזי) בין מערכת המים של הלול לרשת הציבורית.
 3. במשך כל זמן ההשמדה יש לוודא כי הניתוק בין מערכות המים נשמר במלואו.
 4. עם סיום ההשמדה יש לוודא כי המיכל התרוקן כולו.
 5. יש לשטוף היטב את המיכל לפני חיבורו מחדש למערכת המים.
 6. המיכל יחובר למערכת המים הציבורית רק לאחר שיוודא כי אין רעל המערכת.
- יש לידע בנוהל זה את כל המשקים בהם ניתן צו השמדה, וכן את השירותים הוטרינריים.

נספח מס' 6

לנוהל: המתה וכלי עופות והשמדת ביצים – שפעת עופות

הנחיות לטיפול בפגרי עופות והודים ממחלת שפעת העופות והניו-קאסל

א. הנחיות הטיפול:

1. ההטמנה תבצע בשטח שייקבע ע"י מנהל האתר בתאום עם הווטרינר המטפל והמשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות ועם הודעה לבעל המשק. מומלץ ובמידת האפשר לאתר שטח בו יש קרקע חרסיתית עם מינימום אבנים ומחוץ לרדיוס מגן של קידוחי מי שתייה ובמרחק מינימלי של כ- 100 מטר מנחלים. באחריות משרד הבריאות ו/או משרד להגנת הסביבה לספק את הנתונים לגבי רדיוסי המגן של הקידוחים.

2. בהתאם לנתוני השטח המוסכם ייחפר בור ברוב של כ 2- 3 מטר מקסימום ועומק של 2 עד 4 מטר עם שיפועים צדדיים שינועו בין 70 ל- 90 מעלות. רוחב הבור ועומקו נקבעו לפי רוחב היריעות הקיימות בשוק.

3. יש להדק את הקרקע כך שיהיו מינימום בליטות של אבנים. במידה ולא ניתן להדק, יש להניח שכבה של אדמה חרסיתית או חולית להחלקת פני השטח, על מנת למנוע אפשרות פגיעה ביריעות הפלסטיק.

4. איזור "אפס בורות"

אישור על מיקום חפירת בור הטמנה יתקיים בזמן אמת ע"י בירור של נציג המשרד להגנת הסביבה מול רשות המים.

אם המקום לא מתאים לחפירה, רשות המים תעביר הנחיות למיקום אחר בתוך גבולות אתר ההטמנה.

5. אין רגישות הידרולוגית:

2 שכבות פלסטיק 0.5 מ"מ על קרקעית הבור.

10 ס"מ אדמה על הפלסטיק

10 ס"מ סיד חי מעל האדמה

שכבת הפגרים והזבל

מעל שכבת הפגרים והזבל, 10 מ"מ סיד חי

שכבת הסיד החי תכוסה בשכבה עליונה מהאדמה המקומית (אשר

נחפרה). עובי שכבת האדמה כ- 1 מטר לפחות עד לפני הקרקע

המקוריים ועוד חצי מטר מעל פני השטח.

6. יש רגישות הידרולוגית:

3 שכבות פלסטיק 0.5 מ"מ על הקרקעית
10 ס"מ אדמה על הפלסטיק
10 ס"מ סיד חי מעל האדמה
שכבת הפגרים והזבל
מעל שכבת הפגרים והזבל, 10 מ"מ סיד חי
שכבת הסיד החי תכוסה בשכבה עליונה מהאדמה המקומית (אשר
נחפרה). עובי שכבת האדמה כ- 1 מטר לפחות עד לפני הקרקע
המקוריים ועוד חצי מטר מעל פני השטח.
כיסוי עליון, פלסטיק 0.5 מ"מ

ב. תיאור סכימטי

ראה שני תיאורים סכימטיים בסוף הנספח.

ג. הערות :

פלסטיק: עובי 0.5 מ"מ; ספק יחיד – קיבוץ גינגר.
מידות: 8 מ' X 25 מ' גליל לפריסה עצמית.

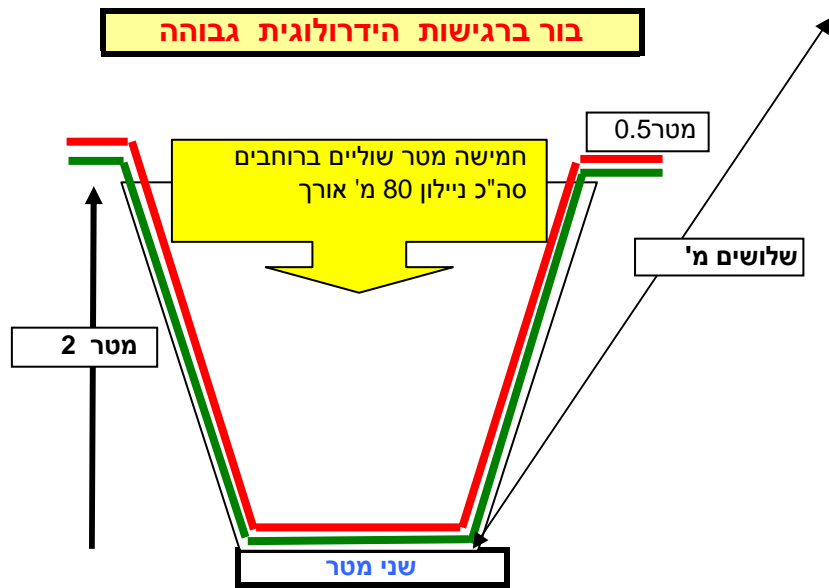
1. בור רגישות הידרולוגית גבוהה:

שלושה בורות של 30 מטר אורך ושני מטר עומק כולל ושני מטר רוחב
עבור 180 קוב עופות ורפד.

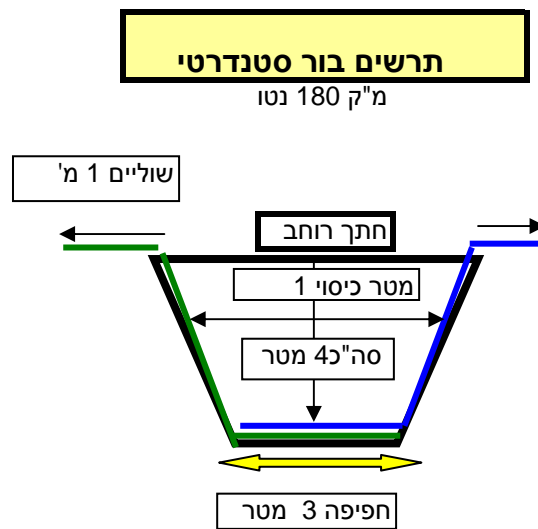
2. בור סטנדרטי:

נפח: נטו 180 מ"ק.

סכימה 1: איזור רגיש הידרולוגית



סכימה 2: איזור שאינו רגיש הידרולוגית



הנחיות בטיחות לשימוש בדיאזינון למגדלים בעת המתת עופות

שם המגדל: _____

תעודת זהות: _____

כתובת: _____

הנדון: הנחיות בטיחות לשימוש בדיאזינון למגדלים בעת המתת עופות

1. החומר מהווה סכנה מסויימת לבני אדם ולכן יש להקפיד על ביצוע הוראות בטיחות של היצרן המופיעות על הבקבוק.
2. בנוסף לכך מומלצים הצעדים הבאים:
 - א. ללבוש ביגוד מגן בשעת העבודה עם החומר:
 - מסיכה (למניעה בליעה ושאיפת חומר) לפנים ולאף.
 - משקפי מגן.
 - כפפות.
 - נעליים גבוהות.
 - ב. החומר מסוכן, אין בשום פנים ואופן לשתות אותו, יש לשמור את החומר במיכל המקורי ולמנוע גישה של ילדים ואנשים לחומר.
 - ג. יש לשאוב בזהירות את כמות החומר הנדרש בעזרת מזרק 20 CC או 50CC.
 - ד. יש לערבב את החומר + הממתיק לפי הנדרש ולהיזהר מהתזה לפנים למרות אמצעי המיגון הנ"ל.
 - ה. יש לשפוך את החומר והממתיק למיכלי המים (למרות אמצעי המגן) כאשר המגדל מפנה את ראשו הצידה.
 - ו. לערבוב- יש להשתמש במקל שניתן להשמדה או במוט אחר שחייב לאחר מכן לעבור שטיפה במים רחיצה עם דטרגנטים ושטיפה נוספת.
 - ז. כלי המים ומיכלי המים חייבים לעבור שטיפה כמו סעיף ו' מייד לאחר ההמתה וכנ"ל הדלי והמזרק. לאחר ניקוי המזרק יש לרסק אותו ולזרוק אותו: * לבור ההמתה או זבל.
 - ח. לאורך כל הטיפול בחומר ועד לניקוי מוחלט עם כל האביזרים שהיו במגע עם החומר יש ללבוש בגדי מגן כנ"ל, בסופו של התהליך יש לשטוף את הבקבוקים במים לנקב את הבקבוקים הריקים להשמידם.
 - ט. במקרה של בליעת החומר: אין לשטוף במים ואין לשתות מים בשום פנים ואופן. יש לפנות מיידית לטיפול רפואי.
 - י. בהתזה לעיניים יש לשטוף את העיניים במי ברז בכמות מרובה ויש לפנות מיידית לרופא.
 - יא. בפגיעה בעור, יש להוריד את הבגדים הספוגים בחומר ולשטוף במים וסבון את חלקי הגוף שבאו במגע עם החומר.

חתימה: _____