



נהלי תפעול והתנהגות (Codes of Practice) לעבודה בטוחה במדגה



מינהל הבטיחות
והבריאות התעסוקתית
משרד הכלכלה

שלום רב,

אנו מתכבדים להציג את נהלי התפעול וההתנהגות (Codes of Practice) לעבודה בטוחה במדגה. אני רואה חשיבות רבה בכתיבה ובפרסום של נהלים אלה למנהלים ולעובדים בחקלאות המים בישראל ולכל הציבור- באמצעות חוברת זאת וגם באתרי האינטרנט.

מסמך זה הוכן בשיתוף פעולה מלא של נציגי עובדים, נציגי מעבידים בענף, נציגי ממשלה וכן מומחים בתחום, בהובלת מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה.

מטרות מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה הן:

- צמצום משמעותי במספר הנפגעים ובחומרת הפגיעה מתאונות עבודה ומחלות מקצוע במדינת ישראל.
 - הטמעת הבטיחות והבריאות התעסוקתית בתרבות ובנורמות של ארגונים ומקומות עבודה בישראל.
 - ביסוס המקצועיות בתחומי הבטיחות והבריאות התעסוקתית של בעלי תפקידים במדינת ישראל.
- ה-COP הינו כלי חשוב להשגת המטרות הנ"ל בנוסף לכלים האחרים: חוקים, תקנות, תקנים ונהלים. יתרונו של Codes of Practice הוא בעצם הגדרתם כנהלים המושגים בהסכמת כל הצדדים הרלוונטים בעניין: המדינה, העובדים והמעסיקים. בכוונתנו להרחיב גישה זו בעתיד לתחומים נוספים ובכך להמשיך לבסס את העשייה בתחומי הבטיחות השונים תוך שיתוף המנהלים והעובדים.
- ברצוני להודות לכל השותפים להכנת מסמך זה, ובראשם לחברי וועדת ההיגוי, שנרתמו למשימה בהתנדבות מתוך הכרה בחשיבות קידום הבטיחות ובריאות העובדים העוסקים בחקלאות המים - מקצוע עתיר סיכונים, הדורש מומחיות רבה, דייקנות ומשמעת.
- העבודה על כתיבת נהל זה תמה אך לא הושלמה. יש, להטמיעו בשטח כך שישמש כתורת מקצוע, להמשיך ולתחזק אותו ולדאוג לעידכונו..

בברכה,

ורדה אדוארדס

ראש מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית
ומפקחת עבודה ראשית

נוהל תיפעול והתנהגות (Code Of Practice) לעבודה בטיחותית בענף

המידגה

1. כללי

המידע במסמך זה נועד לסייע להנהלה ולעובדים ללמוד ולקיים את דרישות הבטיחות והבריאות התעסוקתית בענף המדגה בישראל. המסמך לא נועד לגרוע או להחליף את החוקים ואת תקנות הבטיחות שבתוקף אלא רק להוסיף עליהן. הנוהל מפורט ומקיף אך אין הוא נוהל מחייב מבחינה חוקית והוא הושג בהסכמה על ידי נציגים מטעם המדינה, המעסיקים, העובדים ומומחים נוספים. תודה מיוחדת לצוות ההיגוי לכתובת התקנות. שמות החברים שמונו לוועדת ההיגוי והשתתפו בגיבוש ובכתיבה של ה-COP מופיעים בנספח מס' 9.4.

2. הגדרות

"בטיחות" - בטיחות, בריאות וגהות תעסוקתית;

"בקרת סיכונים" - (Risk Control) - בחירה והפעלה של אמצעים לביטול סיכונים או להפחתתם;

"גורם סיכון" - (Hazard) - מקור, מצב או פעולה שיש להם פוטנציאל להזיק, במונחים של פגיעה גופנית או בריאות לקויה או שילוב של אלה.

"דייג ימי ואגמים (FISHERIE)" - מקצוע צייד הדגים הקלאסי בים באגמים ובחופים באמצעות כלי שייט, רשתות ואמצעים אחרים.

"הערכת סיכונים" - (Risk Assessment) - תהליך של הערכת הסיכון או הסיכונים הנובעים מגורם או גורמי סיכון, המביא בחשבון את ההלימות של אמצעי בקרה קיימים כלשהם וקובע האם הסיכון הוא קביל;

"זיהוי גורמי-סיכון" - (Hazard Identification) - חיזוי, איתור ותיעוד גורמי סיכון הקיימים באתר או בתהליך;

"חקלאות מים (AQUACULTURE)" - היא כל אחד מאלה: חקלאות ימית, דייג ימי ואגמים, ומדגה מים פנימיים כולל את כל הדגה המגודלת או הניצודה על ידי האדם.

"חקלאות ימית (MARIN AQUACULTURE)" - גידול בבריכות ביבשה הניזונות ממי ים או בכלובי דגים בים הפתוח.

"מדגה מים פנימיים (FISH FARM)" - גידול דגים בבריכות דגים, במים מתוקים ומליחים באמצעות פעילות מבוקרת של הזנתם, הגנתם והוצאתם לשיווק. **רוב חקלאות המים בישראל היא חקלאות מדגה מים פנימיים.**

"מחלת מקצוע" - מחלה הפוגעת בעובד עקב עבודתו או עיסוקו, כתוצאה מחשיפה מתמשכת ומשמעותית לגורם סיכון שהוכר קשר סיבתי בין החשיפה למחלה בהתאם לפקודת התאונות ומחלות משלח יד;

"מעסיק" - כל אחד מאלה:

(1) המחזיק במקום העבודה; (2) בעל מקום העבודה; (3) המנהל בפועל את מקום העבודה; בעל המשק, האחראי בפועל על מקום העבודה. (4) מי שבהשגחתו או בפיקוחו פועל מקום העבודה; (5) המנהל בפועל של תאגיד, אם המפעל מצוי בבעלות תאגיד.

"מפגע" - (Obstacle) מצב לא תקין או מכשול הצפוי לגרום פגיעה בבריאות לאדם; על פי ההגדרה, כל מיפגע ניתן להסרה.

"מצב חירום" - מצב שנשקפת בו סכנה לאדם עקב תקרית או תאונה.

"ניהול סיכונים" - (Risk Management) תהליך רב שלבי מובנה ושיטתי לזיהוי, להערכה ולבקרת סיכונים, במטרה לבטלם או לצמצמם לכדי סיכונים קבילים, כמפורט בסעיף 4.4 (א) בתוספת השלישית לתקנות אירגון הפיקוח (תוכנית לניהול בטיחות), התשע"ג-2013.

"ניטור סביבתי תעסוקתי" (Environmental Monitoring) - מדידת רמות חשיפה לגורמי סיכון בסביבת העבודה, הערכת רמות החשיפה ומעקב אחריהן;

"ניתוח סיכונים" - (Risk Analysis) - מיצוי תרחישי תאונת עבודה או תקרית או מחלת מקצוע אפשריים, לאחר זיהוי נוכחותם של גורמי-סיכון; הערכה של הסבירות להתרחשות תאונות או תקריות עקב קיומם של גורמי-הסיכון; הערכה של תוצאות התאונות או התקריות, אם יתרחשו; וחשוב אינטגרטיבי של רמת הסיכון הנגזרת מן ההערכות הקודמות

"תכנית שנתית" – תכנית המעודכנת מדי שנה ובה פירוט של פעולות לביצוע, לרבות ציון האחראים לביצועה של כל פעולה כאמור והמועד להשלמת ביצועה;

"תקרית" - (Incident) אירוע שבו ממומש הפוטנציאל של גורם-סיכון או של מפגע ללא פגיעה באדם, תוך גרימת נזק לרכוש או לסביבת העבודה; אירוע שבו כמעט מומש הפוטנציאל של גורם סיכון ("כמעט תאונה") נחשב גם הוא תקרית, לרבות מקרה מסוכן כמשמעותו בפקודת התאונות ומחלות משלח יד.

3. תקנות וחוקים שקשורים ל- COP זה

א. תקנות הבטיחות בעבודה (מתוקף פקודת הבטיחות בעבודה התש"ל - 1970

1. תקנות הבטיחות בעבודה (בטיחות במכונות חקלאיות), התשמ"ח-1988
2. תקנות הבטיחות בעבודה (טרקטורים בחקלאות), התשל"ב-1972
3. תקנות הבטיחות בעבודה (גהות תעסוקתית ובריאות העובדים ברעש), התשמ"ד-1984
4. תקנות הבטיחות בעבודה, ציוד מגן אישי (התשנ"ז, 1997)
5. תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל), התש"ן-1990
6. תקנות הבטיחות בעבודה (הרמת בני אדם במלגזות), התשמ"ג-1983
7. תקנות הבטיחות בעבודה (עזרה ראשונה במקומות עבודה), התשמ"ח-1998
8. תקנות הבטיחות בעבודה (גליון בטיחות), התשנ"ח-1998
9. תקנות הבטיחות בעבודה (עובדים בחומרי הדברה), תשכ"ד-1964
10. תקנות הבטיחות בעבודה (ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים), התשנ"א-1990

ב. תקנות אירגון הפיקוח על העבודה (מתוקף חוק אירגון הפיקוח על העבודה)

1. תקנות אירגון הפיקוח (תוכנית לניהול בטיחות), התשע"ג-2013
2. תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999
3. תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על הבטיחות), התשנ"ו-1996

ג. פקודת חוק עבודת נוער, תשי"ג - 1953

1. תקנות עבודת הנוער (עבודות אסורות ועבודות מוגבלות), התשנ"ו – 1995

ד. פקודת התאונות ומחלות משלוח-יד (הודעה)-1945

ה. חוק החשמל, התשי"ד-1954

1. תקנות החשמל (מיתקני חשמל בחצרים חקלאיים במתח עד 1000 וולט), התשנ"א-1991.

ו. פקודת התעבורה

1. התקנות העיקריות (טרקטורים, מכונה ניידת, מלגזה ועוד) לרבות תקנה 25 לתקנות התעבורה.

4. תוכן

1. כללי
2. הגדרות
3. חוקים ותקנות
4. תוכן
5. הקדמה
6. אחריות חובות וזכויות עובדים ומעסיקים
7. עקרונות תוכנית הבטיחות והבריאות התעסוקתית בענף המדגה
8. זיהוי וטיפול במיכלול הסיכונים האופייניים לענף המדגה:
 - 8.1 בטיחות בעבודה עם חומרים מסוכנים: כימיקלים, תרופות, דלק, ושמי סיכה
 - 8.2 עבודות מיוחדות בהן נדרשת מומחיות של צוללן תעסוקתי
 - 8.3 בטיחות בחשמל
 - 8.4 בטיחות במיתקנים, ציוד ומכונות
 - 8.5 ארגונומיה
 - 8.6 גורמי סיכון נוספים
 - 8.7 מניעת שרפות וכיבוי אש
 - 8.8 עזרה ראשונה ומצבי חירום
 - 8.9 בטיחות בעבודה בכלי עבודה ידניים מכניים וחשמליים
 - 8.10 בטיחות בעבודה עם מכונות הרמה ומסועים
 - 8.11 בטיחות בהידראוליקה
 - 8.12 עובדים חדשים ועבודת נוער
 - 8.13 ציוד מגן אישי
 - 8.14 בטיחות בעבודה עם עצמים חדים
 - 8.15 מניעת החלקות, נפילות ומעידות
 - 8.16 בטיחות כלי הרכב להובלת מטענים בשטחי המדגה
 - 8.17 בטיחות העובדים בתנאי מזג אוויר קיצוניים

8.18 בטיחות בעבודות מסגרות, כגון ריתוך חיתוך והלחמה

8.19 בטיחות בתחזוקת המשק

8.20 הדרכה והסמכה

9. נספחים

9.1 קישור לנוהל הטיפעול וההתנהגות (Code Of Practice) בצלילה תעסוקתית

9.2 מסמך מאת מפקחת עבודה ראשית בנושא הוראות בטיחות לעבודה עם חשמל

במדגה.

9.3 דוגמה לרשימת תיוג לניהול סקר בטיחות במידגה

9.4 רשימת חברי ועדת ההיגוי לכתיבת נוהל זה.

5. הקדמה (ראה תמונה מספר 12)

סביבת העבודה בענף המדגה מגוונת מאד. היא נמצאת בתוך מבנים ובשטח פתוח, על המים ובתוכם. תנאי העבודה במדגה הם בעלי פוטנציאל לגרימת פציעה חמורה ואף למוות. קיימות במדגה בריכות עפר מדופנות באבן, בריכות המצופות ביריעות פלסטיק, או בריכות עם קירות בטון זקופים. שטח בריכה יכול להסתכם בין חצי דונם ל-300 דונם ואף יותר. מיתאר השטח משתנה בהתאם לצורכי הגידול. העומק משתנה ממטר אחד בבריכות רגילות ועד 15 מטר במאגרי מדגה המשלבים השקיה ומדגה. בין הבריכות עוברות דרכי עפר כבושות או סלולות. מערכות המים כוללות מתקני שאיבה, צנרת בקטרים שונים, תעלות מים להספקה או לניקוז. בתוך הבריכה מתקני האבסה, מתקני אוורור (חמצניות), מתקנים וציוד לשליית דגים, למיונם ולהובלתם. חלק ממערכות מורכבות אלה מופעל בחשמל עם בקרה אוטומטית או ידנית. המדגה מורכב גם משטחים פתוחים עם צומח וחי שמושפעים מהתוספות המלאכותיות של מים, מזון וחומרים אחרים. על בעלי המדגה להבטיח סביבת עבודה בטוחה ובריאה לעובדים. כל מקרה פציעה, מחלה או מוות גורמים גם להפסדים כלכליים כבדים כגון השבתת העבודה ונזקים עקיפים כתוצאה מהצורך להדריך צוות חדש, להוציא הוצאות כספיות על הגנה מתביעות משפטיות בנוסף לכאב לצער ולשבר שנגרמים לבני המשפחות בקהילה. אסטרטגיית ניהול סיכונים אמנם לא תמנע ב-100 אחוז תאונות, אך היא בוודאי תצביע על כך שנעשה מאמץ רציני ואמיתי לעשות זאת, דבר שיסייע להוכיח שהמנהלים עמדו בחובות ובאחריות לשלום עובדיהם. ה-COP (Code Of Practice) הזה הינו כלי עבודה נוסף שיכול לסייע למגדלי הדגים להגן על עצמם, על עובדיהם ועל רכושם. יש לדרוש מיצרני ציוד ומכונות וספקי כימיקלים שיצרפו לכל מכונה או חומר מסוכן חוברות הפעלה ובטיחות. מידע זה יחד עם שמירה על כללי ה-COP לעבודה במדגה, יאפשרו הכרה טובה עם הסיכונים וידע על אמצעים שיש לנקוט לצורך הפעלה בטוחה של כל מערכות העבודה במידגה.

מהו ה-COP לבטיחות ובריאות תעסוקתית בענף המדגה?

מטרת ה-COP הזה הינה לאפשר למגדלי הדגים ולעובדים בתחום לפעול במשותף לזיהוי ולבקרת סיכונים שעלולים לגרום לנזק. ה-COP זה איננו מכון להיות מסמך תורתי יחיד אלא להוות אחד מהכלים להגברת המודעות והידע אשר עומדים לרשות העובדים והמעסיקים המעוניינים לשמור על סביבת עבודה בטוחה. ה-COP זה דן בנושאי בריאות ובטיחות כלליים כגון הצורך בכתיבת תוכנית בטיחות, בהדרכות לעזרה ראשונה ובאמצעי ניטור ובקרת סיכונים קבועה במקום העבודה. ה-COP הזה נכתב על ידי חברים בוועדת ההיגוי שמינתה מפקחת העבודה הראשית. שמות החברים בוועדת ההיגוי כתובים בנספח מס' 9.4. לאחר הפצתו בין כל "גורמי המידגה" הם ייתבקשו, אך לא יחוייבו, לאמצו ולנהוג על פי הנחיותיו. ה-COP אמור להיות דינמי ועשויים לחול בו שינויים בהתאם להתפתחויות בשטח. הצעות לשינוי יידונו בוועדה מתמדת מצומצמת, שתורכב מתוך חברי וועדת ההיגוי והיא תאשרם, תפרסם ותפיץ אותם לשטח.

הבהרה: אנו מדגישים שוב שהפרת כללי ה-COP איננה נחשבת כעבירה על החוק אך על מחזיק מקום העבודה (המעסיק) להוכיח, במקרה של תאונה או מחלת מקצוע, שקיים את כל הדרישות בחוק ושנקט בכל האמצעים הסבירים למניעת נפגעים בדרך אחרת גם אם לא על פי ה-COP המקובל בענף. ה-COP משמש ככלי עזר חשוב וכנדבך נוסף על בסיס החוקים ותקנות העבודה הקיימים ולא נכתב כתחליף להם.

6. אחריות חובות וזכויות

החקיקה הקיימת מטילה את רוב האחריות לשמירה על הבטיחות והבריאות התעסוקתית על מגדלי הדגים (הבעלים) אך גם על העובדים ועל הקבלנים בהם. האחריות חלה על כל המגדלים, לרבות אלה השוכרים את המדגה או אלה שמשכירים אותו לאחרים. כל מי שעובד במדגה אחראי, בהתאם לתפקידו ומידת השפעתו, על הבטיחות והבריאות שלו עצמו, של העובדים ושל כל הנמצאים במקום העבודה. האחריות חלה גם על בעלי תפקידים ניהוליים במשקים כגון: מרכז המשק והנהלת הקבוץ או התאגיד.

חובות מחזיק מקום העבודה (המעסיק)

חובות מחזיק מקום העבודה מוגדרות בחקיקה. חובות המחזיק במקום עבודה לנקוט בכל אמצעי סביר להגן על בריאות עובדיו ועל בטיחותם כמו גם על כל אדם אחר במקום העבודה ובסביבתו הקרובה.

המעסיק חייב בנוסף:

- לספק מכונות תקינות ולתחזק אותן ואת הציוד והחומרים השונים באופן רציף, נאות ובטוח.
 - להעביר לעובדים מידע, הוראות והדרכה הנחוצים לעבודתם הבטוחה.
 - לוודא שהעובדים עובדים תחת השגחה וניהול נאות.
 - לוודא שהעובדים מכירים את משימותיהם ואת הסיכונים הנלווים.
 - לספק ציוד מגן אישי מתאים ולוודא שהעובדים יודעים כיצד להשתמש נכון בציוד המגן האישי ובאמצעי הגנה נוספים להבטחת בריאותם ובטיחותם. כמו כן עליו לוודא שהעובדים אכן משתמשים בציוד מגן שסופק להם.
 - להיוועץ בעובדים בנושאי בטיחות ובריאות.
- חובה על המחזיק במקום העבודה/המעסיק/בעלי המדגה, לפרסם במקום מוסכם את המידע הבא:
- עידכון החוקים ותקנות הבטיחות בעבודה.
 - מסירת מידע בדבר סיכונים
 - הוראות ה COP הזה והוראות נהלים רלבנטיים אחרים .
 - דוחות ומידע שהועבר על ידי מפקח העבודה האחראי באזור לרבות מספרי הטלפון שלו.
 - מידע על כל הכימיקלים והחומרים המסוכנים במדגה.
 - דיווח על מקרי מוות או פציעה חמורים בענף בארץ ובעולם תוך הפקת לקחים ושינוי נהלים לפי הצורך.

מחזיק במקום העבודה ידווח על כל תאונה עם נפגעים או מקרה מסוכן אשר:

- גרם או עלול היה לגרום למוות.
- גרם לאובדן הכרה.
- גרם לאיבוד דם רב.
- גרם לשבר, לעיוות בזרוע, ברגל או בכף הרגל
- גרם לכוויות ברוב חלקי הגוף
- גרם לאובדן ראייה בעין אחת (או בשתיים).
- גרם לפציעה חמורה אחרת
- "השבית" את העובד לתקופה של 3 ימים ומעלה בהתאם לפקודת התאונות ומחלות משלוח-יד (הודעה)-1945

הדיווח יימסר למינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית האזורי בתוך 24 שעות גם אם העובד לא נעדר מהעבודה מעל 3 ימים בעקבות התאונה.

על פי החוק, חל איסור לגרום לשינוי כלשהוא בזירת התאונה, אלא אם מדובר במקרה של הצלת חיים או מניעת נזק נוסף, עד להגעת נציגי מנהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית/ גורמי המשטרה- לבירור נסיבות התאונה.

על כל מקרה של פיצוץ או תקרית מסוכנת (גם ללא נפגעים) יש לדווח בכתב למפקח העבודה האזורי בתוך 24 שעות.

חובות העובדים

עובדים צריכים לקחת אחריות סבירה על בטיחותם ובריאותם הם, כמו גם על זו של אחרים בסביבתם. למען הבטיחות והבריאות חובות העובדים:

- לשתף פעולה עם המעסיק ולהשתמש בכל אמצעי המיגון הציוד, והלבוש שסופקו להם.
- להתייעץ, לתאם ולשתף פעולה עם המעסיק ועם עובדים אחרים בנושאי בטיחות ובריאות שקשורים לעבודתם.
- למלא אחר דרישות החוק ותקנות הבטיחות.
- לשתף פעולה עם מפקחי העבודה.
- לדווח למפקח העבודה או לממונה הישיר עליהם על כל סיכון או סיכון פוטנציאלי.

זכויות העובדים

כל אדם, החל מהבעלים של העסק ועד לעובד חדש שגויס, חולקים אחריות משותפת לפעול בצוותא למניעת תאונות ומחלות מקצוע. אולם לעובדים 3 זכויות חשובות:

- הזכות לקבל את כל המידע על הסיכונים במקום העבודה (כיצד לזהותם וכיצד להתגונן מפניהם) והזכויות שמקנות תקנות הבטיחות בעבודה לעובד.
- הזכות להשתתף בהחלטות שנוגעות לבריאות ולבטיחות שלהם במקום העבודה.
- הזכות לסרב לעבוד במקרה של סיכון ברור ומידי לחיי אדם או לבריאותו.

אחריות הבעלים

גם אם אדם הוא הבעלים של מדגה שמושכר אך לא מפעיל את המיתקנים, חלות עליו החובות של שמירה על הבטיחות והבריאות התעסוקתית. עליו לנקוט בכל האמצעים הסבירים לוודא שהנכס שהשכיר נשמר באופן שמבטיח את בטיחות ובריאות הנמצאים בנכס עצמו וגם בסביבתו. אם יש לבעלים, משכיר הנכס, מידע כלשהו שנדרש לזיהוי ולהסרת הסיכונים, עליו להעביר מידע זה למעסיק ולוודא שנקט בפעולות המתאימות לבטל ככל הניתן את הסיכון או להפחיתו.

אחריות עובדים ללא יחסי עובד מעביד

גם אדם שמעסיק את עצמו, כגון קבלן, חייב לנקוט באותם אמצעי הזהירות שעל כל עובד לנקוט כדי להגן על עצמו ועל אחרים שעשויים להיות מושפעים מפעילותו.

אחריות ספקים

ספק הוא כל אדם שמייצר, מוכר, שוכר, מפיץ, מתקין כלים, ציוד מכונות, מכשירים ותכשירים ביולוגיים, כימיים או פיזיקליים. הוא נושא באחריות על כל מוצר שספק ועליו לוודא שהגיע תקין במצב טוב, ועם חוברת הוראות בטיחות והפעלה בשפה העברית.

דרישות מיוחדות לבעלי תפקידים בבריחות במקומות העבודה

נאמני בטיחות במקום עבודה מעל 5 עובדים

בכל מידגה אשר בו מועסקים על בסיס קבוע מעל 5 עובדים (ופחות מ-25), יבחר מנהל המדגה מתוכם נציג אחראי על הבטיחות והבריאות התעסוקתית שיוכשר כנאמן בטיחות במסגרת מוסד מוכר להכשרה זו. תפקידו להסב את תשומת הלב של המעסיק והממונים עליו לנושאי בטיחות ולאפשר תקשורת תקינה בין הבעלים, מנהל העבודה והעובדים למציאת פתרונות בנושאי בטיחות. (ראה תקנות חוק ארגון הפיקוח: נאמני בטיחות).

מחזיק או מעסיק עם מעל 24 עובדים

חוק ארגון הפיקוח על העבודה (ועדות בטיחות). בכל מדגה בו מועסקים מעל 24 עובדים תוקם ועדת בטיחות. (ראה תקנות חוק ארגון הפיקוח- וועדות בטיחות). המעסיק אחראי להקמת הוועדה ולהעברת המידע על דיוניה והחלטותיה לכלל העובדים. מטרת הוועדה לייעץ למעסיק בנושאי בריאות ובטיחות לבקר ולוודא את הטמעת תוכנית הבטיחות והבריאות התעסוקתית. נאמן הבטיחות יהיה חבר מרכזי בוועדה זו.

מקום עבודה בו 50 עובדים ומעלה

בכל מידגה ובכל מקום עבודה בו מועסקים מעל 50 עובדים התקנות מחייבות מינוי ממונה על הבטיחות, הקמת ועדת בטיחות, מינוי נאמני בטיחות והכנת תוכנית לניהול בטיחות. ענף המידגה בישראל מרוכז כמעט כולו בקיבוצים בהם מועסקים ממילא ממונים על הבטיחות כך שתוכנית ניהול הבטיחות במידגה תוכן בדרך כלל בענף זה גם אם עובדים בו פחות מ-50 עובדים. ההמלצה עבור כל המדגים בהם עובדים מעל 10 עובדים -להכין תוכנית בטיחות כולל היבטים להלן. מעסיק בעל מספר אתרי בריכות מידגה, ייספרו כל העובדים יחדיו ולא יתאפשר פיצולם לקבוצות נפרדות. זאת כדי לאפשר העסקת ממונה על הבטיחות אם בכל הבריכות מועסקים 50 עובדים ומעלה.

הדרכה והסמכת עובדים

לפני תחילת עבודה על עובד במידגה לקבל הדרכה מפורטת על כל הסיכונים במקום העבודה לרבות מידע על כל החומרים המסוכנים בהם משתמשים במקום העבודה. כל עבודה שמחייבת הפעלת טרקטור, מכונה או ציוד מותנית בהדרכה מיוחדת על כך לעובד ובהסמכת העובד לבצע אותה לאחר מכן. מתן ההסמכה יהיה על ידי בעל תפקיד שקבע המעביד ובתנאי שהוא בעל ידע ונסיון בתחום. מיותר לציין שתנאי ראשון לעבודות הנ"ל הוא קיום דרישות החוק כגון: החזקת רשיון נהיגה בר תוקף, הפעלת כלים שנבדקו על ידי בודק מוסמך והדרכות אחרות שמחייב החוק.

7. עקרונות תוכנית הבטיחות והבריאות התעסוקתית בענף המדגה

מקום עבודה בטוח מתקיים כאשר כל הגורמים מעורבים ומתעניינים בסוגיות בטיחות. תוכנית ניהול בטיחות טובה תוכל לעזור למנוע אירועים שנזקיהם עצומים, שגוזלים זמן יקר ושגורמים לחרדה ולמתחים לכל מי שמעורב בהם.

התוכנית לניהול הבטיחות והבריאות תבטיח שכל האמצעים הסבירים יינקטו למניעת התרחשות תאונות ומקרים מסוכנים.

התוכנית כוללת את המרכיבים הבאים:

1. תהליך שיטתי לזיהוי הסיכונים

2. קביעת תהליכי עבודה בטוחים

3. תוכנית להדרכת העובדים ולהכשרתם כיצד לבצע הליכים אלה.

4. תהליך לבקרה ניהולית על העובדים כדי לוודא שההליכים מתקיימים על פי התוכנית.
5. אכיפה ניהולית מתמשכת של שיטות העבודה הבטוחות .
6. תיעוד כל שלבי תוכנית הבטיחות והבריאות להבטיח שאכן כל האמצעים הסבירים ננקטו על ידי המעביד.

כיצד מתחילים?

מתחילים בביצוע "סקר" סיכונים מקדים במקום העבודה כדלהלן:

1. קיום פיקוח פורמלי לפי אזורי העבודה והמשימות.
2. דיון עם העובדים על סוגיות הבטיחות בהם הם מעורבים בשגרת עבודתם.
3. לימוד דיון ובדיקת חוקים, תקנות, נהלים ותקנים שקיימים בענף המדגה.

7.1 תהליך זיהוי סיכונים ובעקבות זאת הערכת סיכונים ובקרתם

את מטלות העבודה שיש בהם סיכון לפגיעה פיזית צריך לנתח לפני הביצוע. המידע הבא יוכל לסייע בזיהוי הסיכונים וקביעת שיטת העבודה הבטוחה להפחיתם ולהימנע מהם ככל האפשר.

להלן סוגי סיכונים עמם מתמודדים בענף גידול דגי המאכל בישראל:

- סביבת העבודה (תנאי מזג אוויר, חום, קור, קרינת שמש)
- מילוי וריקון בריכות והסיכונים הנלווים לכך (ראה תמונה מספר 11)
- מכונות וציוד –הורדת כלים למים והפעלתם – מעליות קרונית (כבלים), 'ניקה ובורג (ארכימדס), הסעה וגרירת מערכי מיון וציוד בעלי גובה עד 6 מטרים. (ראה תמונה מספר 5)
- הובלת נגררים (גרירה על ידי טרקטורים), הובלת מים ודגים בדרכים צרות בין הבריכות. ריקון מכלים, ושפיכת דגים שכרוכה בנסיעה לאחור. סיכון מגילי החמץ המחברים למיכלי המים עם הדגים.(ראה תמונה מספר 1)
- שייט וצלילה למטרות תחזוקה.
- העיסוק עם דגים- כל פעולות האבסה, שקילה ושליית דגים, עבודה עם רשתות במים עכורים ובעומקים משתנים. פציעות אדם בעת טיפול בדגים (דקירות וחתכים).
- העיסוק בחשמל, ובמתקני חשמל בתנאי עבודה קשים ובסביבת המים, קרינת שמש וחום רב ובעלי חיים (כגון מכרסמים) שעלולים להזיק לציוד החשמלי.
- מתאר מקום העבודה (סולמות, רציפים, מדרונות ומעברי טרקטור צרים).
- חומרים דליקים (גזים, דלק).
- תחזוקה כללית של כל הנ"ל כולל תחזוקת התשתיות.
- עבודה של עובד בודד ללא עובד נוסף בסביבתו.

השלבים הבאים הם מעשיים ואפקטיביים לבקרת הסיכונים הנ"ל:

שלב 1 – זיהוי סיכונים

כל משימה, ציוד וחומר ייבדקו וכאשר מנהלים רשימת סיכונים יש להשתמש ב:

- מידע מאירועי עבר ומפציעות ונפגעים במקום העבודה.
- מידע מעובדים, מעמיתים וממתחרים.
- מידע מספרות מקצועית ומידע מספקים.
- מידע מהתעשייה.
- לעיתים יש לעשות שימוש מושכל בחושי הראיה, המגע, הריח והשמיעה.
- בדיקה קפדנית של אזורי פעילות בהם נמצאים ילדים או מבקרים. המעסיקים צריכים לוודא שחוברות בטיחות והפעלה סופקו על ידי יצרני הציוד, המכונות והכימיקלים. כמו כן על המעסיק להכין ולתרגל תכניות חירום ותקשורת כדי לתת מענה מהיר למצבי חירום מיוחדים.
- במקרה שיש כלים וציוד מייצור עצמי יש לתת להם התייחסות מיוחדת ולאמץ תהליך בו השימוש בכלים אלה יאושר על ידי המעסיק/ בעלים של המידגה רק לאחר בדיקה ואישור של מהנדס בעל נסיון ותעודות מתאימות לכך.

שלב 2: הערכת סיכונים

סיכון במובן זה פירושו ריסק - RISK, זוהי ההסתברות שסיכון קיים יתממש לכדי נזק או פגיעה ברמות חומרה משתנות. הגדרה נוספת: סיכון הוא ההסתברות להתרחשות ארוע כפול חומרת הארוע.

בכל עיסוק יש מרכיב של ריסק. ענף המדגה אינו שונה בכך מכל עיסוק אחר. יש בו סיכונים שעלולים להשפיע על הבריאות ועל בטיחות העובד. על המעסיקים להבטיח שהעובדים ייהנו מסביבת עבודה בטוחה תוך קיום כללי הבטיחות והבריאות ומתן פיקוח נאות ומתן הדרכות שנדרשות וציוד לביצוע עבודה בטוחה. לאחר שזוהה גורם סיכון יש לבצע הערכת סיכון ע"י הבדיקות והמבחנים הבאים:

- מה הסבירות שהסיכון יגרום לפגיעה בצוות או באדם אחר (האם הדבר סביר?).
- מה הסבירות שהסיכון יגרום לנזק לציוד?
- מהי חומרת האירוע? האם הוא עלול לגרום למוות, לפגיעה קשה או לפגיעה קלה? כדי להעריך ולנתח את הסבירות להתממשות הסיכון לפגיעה באדם ומידת החומרה שלו יש לשאול את השאלות הבאות:
- כמה אנשים נמצאים במגע עם הסיכון ועלולים להיפגע אם יתממש?
- באיזו תדירות יכול ארוע כזה להתרחש?
- לאיזה רמת חומרה עלולה להגיע הפגיעה באדם או ברכוש?
- באיזו מהירות עלול להתפתח המצב המסוכן כאשר משהו משתבש?

שאלות אלה יתרמו להחלטה על סדרי העדיפות לטיפול בסיכונים הנ"ל, בתדירות וברמת הפיקוח על הסיכונים שזוהו. אופי הסיכון תלוי גם ביכולת הפיזית והמנטלית של העובד (כמו גילו וניסיון העבודה שלו), במגזר האוויר ובתנאי השטח, בידע ובכישורים של מבצעי העבודה, ובאיכות הציוד בו משתמשים. אופן ההתמודדות עם הסיכונים והאמצעים שעל המעסיק לנקוט ייגזרו מהניתוח הנ"ל.

שלב 3: בקרת הסיכונים: הסרת מפגעים והקטנת סיכונים עד לרמה של סיכון קביל!

- יש שיטות שונות של בקרה על הסיכונים. יש לבחור בשיטה הסבירה והמעשית במסגרת המקום והנסיבות.
1. יש להסיר מפגעים מציוד, מבעלי חיים ומפגעי מזג אוויר. (לדוגמא: השבתת מכונה פגומה!).
 2. עדיף להחליף מרכיב מסוכן במרכיב פחות מסוכן ממנו לביצוע אותה עבודה. לדוגמא: שימוש בחומר כימי יעיל אבל פחות מסוכן.
 3. השתמש בפתרונות בקרה הנדסיים כאשר אין דרך לבטל את הסיכון. בקרה הנדסית כוללת הכנסת אמצעים כגון: מיגון PTO, או שימוש במנעול ביטחון (lock and Tag) לבידוד העובד מגורם הסיכון כך שכל עוד הוא עוסק בתיקון או בתחזוקת מכונה או מיתקן לא יוכל עובד אחר להפעילו, או סלילה והרחבה של דרכי הגישה לבריכות ולמאגרי דגים למנוע מצבים מסוכנים והתהפכות טרקטורים.
 4. הגן על העובדים באופן ישיר אם אמצעי בקרה אחרים אינם מספיקים. הגן על העובדים באמצעות הדרכה, פיקוח, אספקת ציוד מגן אישי, למשל הגנה על עובד חדש באמצעות חניכתו עד שהגיע לרמה מתאימה להתמודד עם הסיכונים.
- האמצעי היעיל ביותר ליצירת סביבת עבודה בטוחה הוא להסיר את המפגעים ולהקטין את הסיכונים ככל שניתן.**

8. זיהוי והתמודדות עם מיכלול הסיכונים בענף המדגה

בחלק זה של ה-COP מפורטים הסיכונים הידועים בעבודות המגוונות במדגה ואמצעי הבטיחות שיש לנקוט כדי למנוע תאונות ומחלות מקצוע בענף. היות ש-הכלי של ה-COP הוא דינמי הרי שגם לאחר אישור ה-COP הזה ניתן ואף מומלץ לעדכן ולהוסיף עליו פרקים לשיפור נוסף בבטיחות ובבריאות העובדים בהתאם לניסיון הנצבר והמדווח מן השטח ומגורמים מקצועיים אחרים. ההמלצות מהשטח יובאו ל"וועדה מתמדת" בעלת מספר נציגים שייקבעו לצורך דיון ועידכון מעת לעת של ה-COP. רצוי שהצעות לעידכונים יגיעו מהעובדים וממנהלים בשטח אך יש כמובן אפשרות להוסיף ולעדכן ביוזמת נציגי הוועדה.

8.1 בטיחות בעבודה עם חומרים מסוכנים (כימיים, תרופות, דלק, שמני סיכה, גלילי גז דחוס)

חומרים כימיים, תרופות, דלק, שמני סיכה, גלילי גז דחוס וכד' יכולים להוות גורמי סיכון הן לסביבה והן לעובד המשתמש בהם. טיפול, הובלה ואחסון נאותים הם קריטיים לבריאות ולבטיחות עובדים שבמגע עם הנ"ל. רוב החומרים קשורים לשימוש היום יומי בכלי רכב ובציוד. אולם גם חומרים שנעשה בהם שימוש בניקוי אבנית אצות ועוד מהווים גורמי סיכון משמעותיים ובשל כך יש לנקוט באמצעי הזהירות והבטיחות גם בהם.

זיהוי הסיכונים ואמצעי בטיחות להתמודד עמם

אחסון חומ"ס:

- יש לאחסן את החומרים המסוכנים במחסן מתאים בעל תאורה, אוורור ונעילה תוך הפרדה בין חומרים שמגע משותף שלהם עלול לגרום לתגובה כימית מסוכנת.
- יש לאחסן כימיקלים באריזותיהם המקוריות עם תוויות ברורות ושלמות. תוויות פגומות יש להחליף בתוויות תקינות.
- יש לדאוג לשילוט ברור במקום האחסון כולל קודים מוסכמים לפעולות חירום עבור צוותי החירום (בעיקר בנושא כיבוי אש).

- יש לוודא הימצאות MSDS (דפי מידע) של כל הכימיקלים במקום העבודה אם בקובץ מחשב או פיזית אצל מנהל המחסן. על פי החוק חובת כל ספק לצרף גיליון נתונים כזה לכל חומר מסוכן שהוא מספק (אם מדובר בכמות קטנה אז זה יהיה לפי דרישת הלקוח).
- יש לוודא הימצאות חומרים סופגים לניקוי שפך של חומר מסוכן (כגון סיד, נסורת, או חול) בקרבת מקום האחסון.
- יש לאחסן כימיקלים ודלקים בכמות המינימאלית שנדרשת לתפעול השוטף.

השימוש בחומרים

- יש ליישם את החומרים בשיטה ובתנאים המתאימים על פי הוראות היצרן.
- חובה לתת לצוות העובדים שבא במגע עם החומרים המסוכנים הדרכה על תכונותיהם בהתאם לכתוב בגיליונות הבטיחות (MSDS).
- יש לצייד את כל העובדים שמשתמשים בחומר, בצידוד המגן האישי בהתאם להוראות התווית ולמה שכתוב בגיליון הבטיחות, ולהדריכם על הסיכונים שקשורים בשימוש בחומרים אלה.
- טיפול באריזות ריקות: שטיפה שלוש פעמים או בלחץ מים לניקוי שארית החומר במיכל. לאחר מכן יש להחזיר את האריזות הריקות לספק או לפעול לפי הכתוב בתווית החומר.

הובלת חומרים מסוכנים:

- במידה ואין המשלוח נעול יש לאבטח אותו עד הגיעו ליעדו .
- יש לדאוג להפרדה פיזית בין משלוח כימיקלים וחומרי הדברה וחיטוי שהועמסו לצורך הובלתם לבין כל עובד הנוסע על כלי הרכב.
- כל הובלה של חומ"ס יש לתעד במסמכים במקום העבודה על פי דרישות החוק.
- יש להתייחס לתוכן התווית על החומרים ובגיליון הנתונים שלהם בכל הקשור למידע על סיכונים, ציוד מגן אישי, אחסון וטיפול באריזות הריקות.
- הובלת חומרים מסוכנים תבוצע רק על ידי נהגים שהוסמכו לכך.

אחסון חומרים מסוכנים

- אחסון חומרים מסוכנים במחסן שמיועד לכך ובהתאם להוראות יצרני החומרים
- המחסן צריך להיות נעול והמפתח רק בידו מורשים
- המחסן צריך להיות מאוורר

חומרי הדברה

- אין להשתמש בחומרי הדברה ללא הדרכה.
- לאחר השימוש יש להחזיר חומרי הדברה למחסן ולנעול אותו.
- יישום חומרי ההדברה ייעשה עם ציוד מגן אישי שמפורט בתווית החומר.
- יש לנהל ביומן המחסן תאריכי כניסה ויציאה של חומרי הדברה כולל כמות ומשקל.
- אסור להשתמש בחומרי הדברה שלא אושרו על פי התווית למטרתם. התווית חייבת להיות תווית יצרן מקורית ולא מאולתרת.

- בעבודה חלקית או מלאה עם חומר הדברה מעל 200 שעות במצטבר בשנה יש לעבור בדיקות בריאות תעסוקתיות.

חיבור בלוני חמצן למיכלי הדגים (ראה תמונה מספר 7)

- אין לנגוע בבלוני חמצן עם ידיים משומנות.
- יש לוודא שהבלון תפוס חזק במתקן המיועד לכך.
- בזמן התקנת הבלון צריך לחזק את חיבורי הווסת בחוזקה.
- בזמן פתיחת הבלון יש לעמוד בצד ולהפנות הראש ככל הניתן לכיוון הנגדי.
- בכל מצב של דליפה או חשש לליקוי תקינות יש לסמן הבלון כ"לא תקין", להניחו בצד ולדווח לאחראים
- חיבור בלון חמצן לכל מתקן ייעשה רק לאחר קבלת הדרכה.
- יש לפסול לשימוש מיכל דגים אם יש בו בלון חמצן פגום (לרבות ווסת או תושבת פגומים)

8.2 עבודות מיוחדות בהן נדרשת מומחיות של צוללן תעסוקתי

לעיתים נדרשת במדגה עבודה של צוללן תעסוקתי. יש להתייחס ל-COP הישראלי (ראה נספח מס 1) בנוגע לדרישות המינימליות מצולל כזה ובנוגע לסוגי הצלילה השונים. יש לוודא שהצוללן בעל ניסיון מתאים, נבדק רפואית על פי דרישות הנוהל וכשיר מבחינה גופנית. יש לציין שצלילה מתבצעת רק לצורך תחזוקה. ולכן מוסכם שצלילה תעסוקתית תבוצע רק על ידי בעל מקצוע בצלילה תעסוקתית ובתחזוקה.

זיהוי סיכונים בצלילה תעסוקתית:

- סכנת טביעה.
- תקלות במכשירי הנשימה וחנק כתוצאה מאי אספקת אוויר.
- קפיאה (מכת קור- היפרטרמיה).
- פציעה.

בצלילה במידגה נוספים לכך:

- ראייה מוגבלת עקב עכירות המים.
- הסתבכות בתשתיות.
- פגיעה מציד שנופל למים, או מסירה.

הערכת הסיכונים

- בחר לעבודה צוללן מקצוען .
- תכנן את פעולות הצלילה לפרטיות תוך הכרת המיקום, רמת הסיכון ואמצעי הזהירות בהם יש לנקוט להפחית את הסיכונים.

בקרת הסיכונים

- כל צולל יהיה בעל יכולת שחייה גבוהה.
- יעבור הכשרה בנושא הגשת עזרה ראשונה והחייאה.
- יהיה בעל ידע בכל נושא ציוד הצלילה.
- לעולם לא תבוצע עבודה תת ימית על ידי צולל יחיד. (נדרש לפחות זוג).
- באזור הצלילה יונף דגל המזהיר שמתבצעת שם עבודה כזו.
- הצלילה לא תתחיל אלא אם הצולל חש בטוב, בריא וערני.
- צלילה תתבצע רק בתנאי מזג אוויר נאותים.
- אין להעניש צולל בכל דרך אם הוא מחליט שאינו יכול לצלול.
- אתר הצלילה יאובטח מכל פעילות אחרת כולל ניתוק החשמל, אבל תהיה לצוללן תאורה מספקת לביצוע המטלה.
- יהיו לצוללן אמצעי תקשורת וחבל אבטחה.
- כל אדם שקשור לצלילה אחראי למילוי חלקו בקיום COP זה ו-COP הצלילה התעסוקתית (קישור צורף).

8.3 סיכוני חשמל בענף המדגה (ראה תמונה מספר 9)

חשמל הינו מרכיב חיוני בענף המידגה. אבל הוא בעל פוטנציאל לגרימת נזק ונפגעים. תשומת לב נאותה צריכה להינתן לתחזוקה ושימוש נכון במתקני חשמל וכן יש לנקוט בכל אמצעי הזהירות לוודא עבודה בטוחה בחשמל בענף המדגה ומניעת מקרי מוות, פציעות ונזק.

בקרת הסיכונים בחשמל

- יש להקפיד על שמירת חוק החשמל ותקנותיו שקשורים למדגה ולחצרים חקלאיים. בהקשר זה יש לקיים את הוראות צו הבטיחות שהוצא על ידי מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית לאחר התאונה. הצו קובע כי יש לקיים הוראות מפקחת עבודה ראשית המצורפות כנספח מס 9.2 ל-COP זה. צווי הבטיחות שהוצאו לכל מגדלי הדגים בבריכות ובמאגרים הם צווים לצמצום שיש לקיימם כל עוד המדגה פעיל. אחת לתקופה (לשנה או לפני הפעלת הבריכה, או לאחר עבודות תחזוקה, על פי הקודם ביניהם), נדרש לבדוק את כל כבלי החשמל הטבולים לכל אורכם וכן את כבלי החשמל באזור נקודת ההפעלה על החוף על מנת לוודא שלימות הבידוד וחיבורי הקצה כפי שנהוג לעשות בכלי חשמל מיטלטלים.
- יש לוודא קיום אמצעי בטיחות למניעת אפשרות של שימוש במיתקן חשמל כאשר הוא מטופל על ידי אדם אחר.
- קיים ביקורת תקופתית על ידי חשמלאי בעל רישיון חשמלאי מתאים לגודל המתקן.
- עבודות תיקון במתקני חשמל תבוצע רק על ידי בעל רישיון חשמלאי מתאים לגודל המתקן. בין השאר החשמלאי יוודא קיום הפעולות הבאות:
- בדיקת פעולה תקינה ומצב תחזוקה נאות לכל מרכיבי מערכות החשמל במידגה כולל החוטים, הכבלים, הנתיכים ועוד.

- מניעת עומס יתר בשל התקנת כבלים עודפת ושלא לצורך.
 - התייחסות לכל מעגל חשמלי כאילו הוא "חי" ושימוש בציוד נאות לבדיקת המעגלים.
 - החשמלאי יוודא שכל הכבלים המאריכים והמתקנים מאורקים לאדמה באופן נאות.
 - בהחלפת נתיך יוודא שהוא מתאים למעגל החשמלי המתוכנן שלו.
 - המעסיק יוודא שכל מכשירי החשמל הידיניים בעלי הארקה/ בידוד כפול.
 - המעסיק ימנע ככל הניתן, שימוש בציוד חשמלי בתנאי רטיבות כתוצאה מתנאי מזג האוויר או תנאי העבודה וכן ידאג להארקה מתאימה.
- באזורים החשופים לסיכוני חשמל בגלל הרטיבות יש להשתמש בציוד חשמלי מיוחד שעמיד לכך. השימוש בציוד חשמל בתנאי רטיבות עלול להיות מאד מסוכן. יש לקחת זאת בחשבון ולקיים את כל הוראות החוק בעניין לפי הוראות הממונה על נושא החשמל.

קווי מתח עיליים

במקרה של הימצאות קווי מתח באזור העבודה יש להתייחס לנושאים הבאים:

- היה ער לקווי מתח. שמור על מרחקי בטיחות.
- וודא כיוון מיתקנים לעבודה בגובה למצב נמוך לפני מעבר מתחת לקווי מתח כנ"ל.
- יש צורך להציב שלטי אזהרה על השביל / מעבר באזור קווי המתח העליון כדי להגביר את המודעות והעירנות. יש לזכור: קווי מתח עיליים יוצרים שדה חשמלי השראתי בסביבתם עד למרחק משמעותי מהם.
- במקרה של עבודה בקרבת קווי מתח כשבמת הרמה בגובה מעל 4.15 מטר, קרא לנציג חברת החשמל! אל תנסה לבצע בדיקה עצמית לקביעת גובה קווי החשמל!

מה עושים במקרה של מגע בשטח עם קו מתח?

במקרה של כלי שבא במגע עם קו מתח חשמלי נהג בקור רוח ובצע הערכת מצב. עדיף להישאר על הכלי ולא לרדת ממנו. עם הכלי תקין נסה להתרחק עד 50 מטר ממקור המתח. בקש להזעיק נציג חברת חשמל והזהר לבל יתקרבו אנשים אחרים למקום. אין לרדת מהכלי עד אישור נציג חברת החשמל לכך. לאחר סיום האירוע יש לבדוק את הכלי על ידי בעל מקצוע מתאים לפני הכנסתו לשירות מחדש.

8.4 בטיחות במיכון ובציוד של ענף המידגה

ציוד ומכונות מתקדמות מאפשרים ביצוע עבודה פיזית קלה יותר לעובדי המדגה, אבל במקרה של הזנחת הטיפולים בהם עלולים כלים אלה לגרום לנזקים קשים ולנפגעים.

זיהוי הסיכונים הנפוצים

להלן פירוט של כמה מהסיכונים הקשורים במכונות וציוד במדגה בעלי פוטנציאל לגרימת נזקים:

- פציעה מחלקי מכונות לחיתוך ולהשחזה.
- פציעה בנקודות מעיכה וגזירה של מכונות.
- חלקים חמים בהם טמפרטורת פני השטח יכולה לגרום לפציעה, אש או פיצוץ.
- כבלים, שרשרות, להבי מאוורר, מנועים וכ"ד.

- מעבירי כוח ותמסורת, כגון קרדנים. (ראה תמונה מספר 1)
- בליטות הקשורות לחלקים מסתובבים.
- נזלים תחת לחץ אוויר או נזלים הידראוליים.

בקרת הסיכונים

- יש לוודא שהמכונות והציוד מופעלים למטרות להן תוכננו וללא אלתורים.
- נחוצה בדיקה יומית של המכונות לפני הפעלתן.
- לפני הנעה של מכונה וציוד יש לוודא שההפעלה בטוחה.
- וודא שלכל מפעיל יש גישה נוחה לכפתור ניתוק חירום מהיר למכונה.
- וודא שמפעילי המכונות הם עובדים שהוכשרו לכך.
- אין לעבור מעל או מתחת למכונה בזמן שהיא פועלת.
- אין ללכת במקום מעבר או מתחת למקום מעבר של כל חומר שמועמס או נפרק .
- מכונה עליה נוסעים עובדים, אם יש בה חלקים מסוכנים הם יהיו מופרדים לגמרי מאזור בו נמצאים העובדים.
- בסביבות חלקים נעים ומסתובבים של מכונות על העובדים ללבוש בגדי עבודה צמודים, שער אסוף ללא שרשרות, טבעות וכיו"ב.
- הגן על משתמשים ומפעילים מכוויות, כתוצאה ממגע עם חלקים ומשטחים חמים, באמצעות ציוד מגן אישי והדרכה.
- הבטח סביבת עבודה שאינה צפופה מדי, שתהיה מאווררת ומוארת בשעה שמבצעים תיקונים וכיוונים במכונות.
- יש להיזהר בהפעלה ממושכת של מכונות ניידות במקומות סגורים כדי לצמצם חשיפה לגזים שנפלטים מהן לאזור העבודה.
- וודא הימצאות ותקינות של מערכות התראה שמותקנות על מכונות ניידות כולל גיבוי למערכות אלה.

גידור מכונות וציוד במידגה

- ספקי מכונות ציוד ומתקנים חדשים נדרשים על פי החוק לספקם עם מיגון מתאים לצורך הגנה על העובדים מכל פגיעה.
- על הגידורים המקוריים שסופקו עם המכונות להיות במקומם ולהיות במצב תקין.
- מיגון חייב להיות על כל החלקים הנעים במכונות.
- יש להוציא משימוש מכונות ישנות בהם העבודה לא בטוחה, לתכנן ולמגן את המכונות הקיימות כך שניתן יהיה לעבוד עליהן לאחר מכן בבטחה, וזאת עד להחלפתן בחדשות.

בקרת הסיכונים בתחזוקה

תחזוקת ציוד ומכונות

- וודא שהציוד והמכונות לרבות צינורות השמן שלהם וכל המרכיבים האחרים מתוחזקים בתנאי עבודה בטוחים לעובדים.

- הבטח תיקון או החלפה של חלקים לפני השימוש.
- בצע סיכת המכונות רק כשהן במצב מנוחה או בהתאם להוראות היצרן.
- אל תתקן מכונה כאשר היא מופעלת במיוחד אם מדובר בצנרת חמה, או תחת לחץ אוויר או לחץ שמן.
- לפני תיקון חלקי מכונה מורמים וודא קיום אמצעים לקיבוע החלק המורם למניעת נפילה פתאומית ולא מתוכננת. בכל עת כאשר לא מדובר בתיקון הנמך את המכונה למצב בו החלק המורם מונח על משטח ולא מעליו.
- וודא קיום הדרכות מקצועיות (באמצעות אנשי מקצוע שהוסמכו לכך) לאנשי התחזוקה.
- מנע הימצאות ילדים או מבקרים באזורי העבודה בזמן שהמכונות מופעלות או בזמן תחזוקתן.

8.5 ארגונומיה

תיכנון מקום (תחנה) עבודה בריא

מקצוע הארגונומיה עוסק בקשר בין דרישות מקום העבודה והיכולת של העובד. מתח מתמיד, ופגיעות שלד הן מקור לגרימת נזק ופציעות לעובדי מידגה. תכנון וארגון מחדש של תחנות העבודה יכול לשפר את התפוקות ולהפחית ימי מחלה של עובדים.

זיהוי גורמי סיכון ארגונומיים נפוצים

גורמי סיכון שתורמים למחלות גב, שרירים ושלד לעובדים במידגה כוללים בין השאר:

- עמדות עבודה לא נוחות.
- עבודה שיש לבצע במהירות רבה.
- פעילויות חד-גוניות שלא מאפשרות לעובדים להחליף משימות.
- פעילות שמגבילה את אפשרויות תנוחת הגוף בזמן העבודה כגון: עמידה ממושכת עם גב כפוף, חזרה על תנועה סיבובית של הגוף, עבודה ממושכת עם זרועות מורמות.
- עמידה ממושכת על משטחים קשים וחוסר אפשרות לשבת רוב שעות העבודה.
- עבודה ממושכת בתנאי חום, לחות, קור וויברציות.
- עבודה עם כלים שחוקים שמגבירה את המאמץ לביצוע המשימה.
- עבודה שמצריכה מאמץ מרוכז וממושך וגורמת לעומס יתר על חלק מסוים בגוף.

בקרת הסיכונים

- הגברת השימוש בעזרים מכניים או חשמליים חוסכי מאמץ (כגון מסועים, מלגזות וכד')
- כאשר שימוש בעזרים הנ"ל בלתי אפשרי יש להרים משא בכוחות משותפים של מספר עובדים בהתאמה לעומס המתוכנן.
- על הרצפה הקשה ניתן להתקין משטח עבודה רך יותר לשיפור אפשרות עמידה ממושכת ללא נזקים לעובדים.
- יש לאפשר, ככל הניתן, סביבת עבודה עם פחות רעש, חום, לחות או קור ועם תאורה מתאימה.

- יש לבחור בכלי עבודה שתוכננו כך שתהיה בהם פחות ויברציה.
- היכן שאפשר, יש להתאים את עמדת העבודה למידות הגוף של העובד ולהפחתת מאמצים ארגונומיים.
- יש למנוע עבודה במצב גוף אחד קבוע לזמן ממושך.

8.6 גורמי סיכון נוספים בעבודה

- לכידה במכונות בשל בגד רופף, טבעת, תכשיט או שיער ארוך לא אסוף.
- הליכה על משטחים קשים, וטיפוס על סולמות תוך סחיבת משא כבד.
- העמסה, טיפול והובלה של דגים במכלים גדולים עם מים והבעייתיות מכך. (אי יציבות המכל, נסיעה במדרון מסוכן, וכד'). (ראה תמונה מספר 13 ותמונה מספר 7)
- מעיכה בין מיכל הדגים למתקן אחר.
- סכנה מגז חמצן דחוס במיכל להובלת דגים.
- נפילה ממשטחי עבודה בעת העבודה עם הדגים.
- עבודה וטיפול בדגים גדולים וכבדים.
- סיכון פגיעה בעובד מבעלי חיים שונים: נחשים, דבורים, כלבים משוטטים, מחלות זאווטיות (שעוברים מבעל חי לאדם).

תהליך בקרת הסיכונים

- וודא שהעובדים הודרכו בשיטות עבודה בטוחות ובאמצעי הזהירות הנדרשים להישאר בטוחים ובריאים בעת ביצוע כל מטלה שהוטלה עליהם.
- הבטח שלעובדים נעלי עבודה תקינות ושאינן מכשולים באזור העבודה עם הדגים.
- מצא תנוחה ארגונומית נוחה בעבודה עם הדגים או בכל עבודה שמחייבת תנועות הרמה חוזרות.
- השתמש בסולם או בוים על קצה המיכל במקום לעשות זאת בקפיצה לתוך ומחוץ למכל.
- דאג להימצאות מעקה למניעת נפילה, בקצה המכלים או כלובי הדגים.
- וודא שמשטחי ההליכה נקיים ממכשולים ושאריות חומרים שעלולים לגרום להחלקה.
- רחץ ידיים בתדירות גבוהה במיוחד לאחר ניקוי מיכלים וטיפול בדגים.
- נקה וחסא משטחי עבודה בסוף יום עבודה לאחר עבודה עם דגים או עם חומרים כימיים. וודא הימצאות אמצעים מיוחדים לעזרה ראשונה כנגד אלרגיה כתוצאה מעקיצת דבורים, נוהל לפינוי רפואי מהיר במקרה של הכשת נחש, שמירה על הגיינה אישית ואמצעי בטיחות למניעת הידבקות במחלות העוברות לאדם מדגים או ממכרסמים.

8.7 שריפות

מקרי שריפה עלולים להתרחש במידגה מסיבות שונות כגון: התלקחות דלקים, כבלי חשמל פגומים, התחממות מכונות וריתוכים.

זיהוי מפגעים והסיכונים הנפוצים

- אחסון לקוי של חומרים דליקים ולא יציבים.

- כבלי חשמל פגומים או כאלה שניזוקו מסיבות שונות כולל מי המלח הקורסיביים או נזק מכרסמים.
- כשל במכונה וציוד או התחממות יתר.
- ניצוצות ריתוך.
- עישון בסביבת חומרים מסוכנים הרגישים להתלקחות.
- מעברים גדושים וחסומים בציוד.
- קווי דלק דולפים.
- אוורור לקוי של חללי עבודה עם סביבה דליקה או נפיצה.
- תדלוק לקוי.
- דליפות גז ממכלי חמצן או פרופאן.

בקרת סיכונים למניעת שריפות

- קבע תוכנית להדרכת עובדים והיערכות למצבי חירום ושריפה כולל הפצת מספרי טלפון חיוניים לעובדים באמצעות הטלפונים שלהם.
- דאג להימצאות ציוד לכיבוי אש תקין ומתאים לחומרים שעשויים להתלקח ועל פי כללי נציבות כבאות ראשית.
 - הסר עשבייה מסביב למחסנים במרחק היקפי של לפחות 5 מטר מהם.
 - בצע בכל מתקני החשמל, ביקורת תקופתית שנתית או לפי הוראות ייצרן באמצעות בעל מקצוע מוסמך.
 - לעולם על תגרום לעומס יתר חשמלי.
 - דאג לתחזוקה טובה לכבלי חשמל מאריכים.
 - דאג להגנת נורות חשמל מפני חימום יתר.
 - אחסן את כל החומרים הדליקים והלא יציבים בנפרד ובמרחק ביטחון ממכלי החמצן ומקורות חום (להבה גלויה, מנועים, ציוד ואור היום)
 - התחשב בתכונות הדליקות של כל החומרים הכימיים הדליקים והלא יציבים לפני אחסון, טיפול או אחסון בערימה.
 - אחסן דלק במיכלים עם תוויות. אחסן כימיקלים במכליהם המקוריים בלבד.
 - ערום את מיכלי החומרים המסוכנים כך שלא יחסמו מעברים, ימנעו התפשטות אש ויאפשרו גישה נוחה לצורך הלחימה נגד האש.
 - הגבל כמות החומרים המסוכנים למינימום התפעולי שנדרש בלבד.
 - בצע העבודה עם החומרים הדליקים במקומות מאווררים הרחק ממקור חום או ניצוץ/ גץ.
 - אין לשחרר גז ממכל עם צינור לתוך משאבה/ מנוע כשהם בזמן עבודה או כשהם חמים.
 - הנהג מדיניות של "עישון אסור" בסביבת מכונות, חומרי דלק, או אזור אחסון חומרים דליקים ותחנות תדלוק.



1

טרקטור גורר עגלה
להובלת מזון הדגים
ולפיזורו



2

חמצניות בבריכת הדגים:
החמצנית במרכז איננה
פועלת. החמצנית מאחור
בפעולה



3

חמצנית במי הברכה
(לא מופעלת)



4

הצבה נכונה של מערך
מיון נייד



5

הצבת מכונה ניידת
ליניקת דגים בשיטת
הבורג עם מערך נייד
למיון דגים



6

מערך יניקה ומיון דגים
פרוש בעבודה



7

עגלה נגררת להובלת
דגים עם גלילי חמצן
לאספקת חמצן למיכל
הדגים (קשורים
ומאובטחים כנדרש)



8

הדגמת תחזוקה לחלק
מציוד המגן האישי של
עובדי המדגה שעבודתם
מתבצעת במים בכל
עונות השנה



9

ארון חשמל עם מתגי
הפעלה מבחוץ למערכות
חשמליות של הבריכות



10 מיכל לאחסון מזון דגים עם פתרונות בטיחותיים לטיפול, על פי דרישות התקנות לעבודה בגובה



11 נזיר מים - התקן לריקון מי בריכת הדגים בגרביטציה



12 בריכת הדגים וסביבתה במבט מלמעלה (סיכוני החלקה, דרכי גישה צרות ומערכות חשמל)



13 מיתקן להעמסת דגים מבריכת שיווק למיכלי ההובלה

8.8 עזרה ראשונה והתנהגות במצבי חירום

חשוב לשמור על מוכנות כדי להתנהג נכון במצבי חירום. מחקרים מוכיחים שבסביבת עובדים שאומנו במתן עזרה ראשונה מספר התאונות קטן יותר ובמקרה של פגיעה ההתאוששות וההחלמה מהפגיעה היו מהירים יותר. נושא זה חשוב שבעתיים בבריכות דגים שבדרך כלל מרוחקות יותר מיישוב והעבודות בהם כרוכות בסיכונים רבים.

אמצעי זהירות כלליים

1. וודא שלפחות חלק מהעובדים יהיו בעל אישורי על השתתפות בהדרכות הנדרשות במוסד מוכר להכשרה לצורך הגשת עזרה ראשונה.
2. לצורך הפקת לקחים ושיפור דרכי התגובה יש לתעד את כל מקרי הפגיעה, אפילו מקרים קלים של פגיעה, ולפרט את המקרה והעזרה הראשונה שהוגשה.
3. וודא ששירותי הגשת העזרה הראשונה זמינים לכל העובדים בכל שעות העבודה.
4. וודא הימצאות אמצעי תחבורה לפינוי לקבלת טיפול רפואי במקרה פגיעת עובד שמחייבת זאת.
5. וודא הימצאות ערכות עזרה ראשונה במצב טוב ובכמות מספקת במספר מוקדים ובהישג יד לפי דרישות התקנות בעניין.
6. יש לשקול החזקת ציוד החייאה

בקרת הסיכונים

לפני התחלת פעילות במידגה וודא עבור כל עובד:

- קבלת הדרכה ואימוץ תהליכי עבודה בטוחים.
- מודעות לסיכונים הפוטנציאליים בכל סוגי העבודות במידגה.
- הדרכה לשימוש נכון בציוד המגן האישי והכרת היתרונות והחסרונות שלו.
- הכרת מקום האחסון של ציוד המגן האישי .
- הכרת התהליכים הנאותים להשגת מידע בנושאי בטיחות ובריאות במקום העבודה.
- הכרת תקנות הבטיחות בעבודה (עזרה ראשונה במקומות עבודה), התשמ"ח-1988

פעולות הצלה לעובד שנפול למים

איש צוות שנפול למים יוצר מצב חירום מיד. איש צוות כזה עלול למות כתוצאה מחשיפה לקור תוך דקות, או לטבוע אם אינו מצויד בחגורת הצלה ואינו יודע לשחות. (ראה תמונה מספר 12)

זיהוי גורמי הסיכון

- מוות עלול להיגרם לאחר נפילה למים קרים מאד וללא לבוש מתאים.
- סכנת טביעה לאיש צוות שאינו יודע לשחות ושנפול למים ללא חגורת הצלה.
- סכנת הסתבכות ברשת הדיג לאיש צוות שנפול למים.
- סכנת איבוד הכרה לאחר נפילה למים.
- חוסר ידע בפעולות עזרה ראשונה במקרה של נפילת אדם למים והצלתו משם.

אמצעי בטיחות לבקרת הסיכונים

- יש לתרגל מראש פעולות הצלה וחילוץ מן המים כולל הספקת שיטות ואמצעים לכך.
- אמצעי תקשורת כטלפונים ניידים צריכים להיות זמינים על כלי שיט ובצמוד לעובדים.
- כל עובד במדגה צריך להוכיח שהוא יודע ויכול לשחות.
- במקרה של שימוש בכלי שיט יש להשתמש בחגורות הצלה בטיחותיות.
- יש להגיש עזרה ראשונה מיידית.

8.9 עבודה עם כלי עבודה ידניים מכניים וחשמליים

עבודות תיקון ותחזוקה במכונות וציוד במידגה יכולות לגרום לפציעת עובד כאשר משתמשים בכלי עבודה פגומים או בשיטת עבודה מסוכנת. חשוב להעריך את הסיכונים ולעבוד בשיקול דעת.

זיהוי והערכה של גורמי סיכון

לעיתים קרובות תאונות ומקרים מסוכנים מתרחשים מהסיבות הבאות:

- עובדים חסרי ניסיון שמנסים להשתמש בכלים שלא מתאימים לעבודה המסוימת.
- מקום העבודה צפוף, בלתי מאוורר ובלתי מואר.
- כלי עבודה וציוד חסרי מיגון.

בקרת הסיכונים

- יש לתת לעובדים הדרכות מקצועיות כיצד לשמור על בטיחותם בעת השימוש בכלי העבודה שברשותם.
- שמור על הכלים במצב תקין, והחלף / תקן כלים מקולקלים. אין לעבוד עם כלים שבורים או סדוקים. החלף או תקן כל כבל או מרכיב בכלי מכני / חשמלי שיש בו נזק.
- תיקונים במכשירי חשמל יבוצעו רק ע"י חשמלאי מוסמך.
- אסור לתקן כלי עבודה בעודו מחובר למתח.
- אל תבצע חיבורי חשמל זמניים.
- שמור על כלי חיתוך מושחזים כשלקצה החד התאם כיסוי.
- אחסן את כלי העבודה בצורה נכונה למנוע נפילתם או פגיעה מהם.
- השתמש במשקפי מגן בטיחותיים ובכפפות שמתאימות לסיכון.
- השתמש בכלי העבודה למטרות עבורן נועדו ועל תפעיל עליהן לחץ גדול מזה שהם אמורים לעמוד בו.
- בצע פעולות חיתוך ממך והלאה ולא להיפך.
- היזהר משימוש בכלי חיתוך בעודך מטפס על סולם.
- אל תזרוק כלי עבודה חדים ואל תשא אותם בכיסך.

- הקפד על תחזוקה נאותה לכלי העבודה. שמור אותם נקיים ויבשים, אחסן את הכלים היטב לאחר השימוש.

8.10 בטיחות בעבודה עם מכונות גדולות: יונקות, שבלולים, ממיינות, מכונות הרמה

ומסועים

ניתן לראות במידגה מכונות הרמה שונות, מסועים ומכונות לשליית דגים ולמיון שלהם. יש לעבוד בסביבה זאת בזהירות מרובה ורק לאחר קבלת הדרכה מתאימה. (ראה תמונה מספר 6)

זיהוי והערכה של גורמי הסיכון

- מפעילים חסרי ניסיון שלא הודרכו כראוי ולא הוסמכו להפעלת המכונות.
- חוסר מיגון על חלקים נעים במערכות אלה.
- נעילה ותיוג לא תקינים מה שמסכן בעיקר אנשי תחזוקה שעלולים להיפגע בעת הפעלת המערכת כשהם מטפלים בה אם הופעלה בטעות על ידי עובד אחר.
- עובדים שעולים שלא לצורך על מטען בעת הרמתו.
- עובדים אינם משתמשים בצידוד מגן אישי שסופק להם או שהצידוד שסופק פגום או לא תקני.
- חוסר תשומת לב לשחיקת מכונות וציוד ואי החלפתו או תיקונו בזמן.

בקרת הסיכונים

יש להשתמש בצידוד מגן אישי כדלקמן:

- יש לקבוע, בהתאם לסוג העבודה אם כובע קשה/ קסדה ונעלי עבודה בטיחותיות נדרשים לעבודות ביום יום.
- בעבודה בקרבת מכונות, מסועים וצנרת לבש כפפות, אסוף השיער, ולבש בגדים צמודים כדי למנוע לכידה.

הנחיות לצוות ולמפעיל

- אין להפעיל ציוד ומערכות מכניות ללא הדרכה, ללא ניסיון מתאים וללא הסמכה מטעם המעסיק.
- שמור על מרחק בטיחות ממטען שמורם. אל תמשוך לכיוונו. במקרה שנדרש לייצב את המטען דחוף אותו. אל תנסה לעזור בהרמת המטען. למטען ייקשר חבל לצורך שליטה וכיוון בזמן ההנפה. העובדים יחבשו קסדות הגנה מפגיעת ראש.
- אל תרים מטען מהצד. הרם ישירות מהמרכז.
- אל תעביר מטען מעל עובדים ואל תעמוד מתחת למטען.
- על המפעילים לדאוג לכך שאין עובדים בסביבת האובייקט המסוים או מכונות ההרמה לפני הפעלתן.
- אסור להרים אדם עם המטען.
- אין להרים מטען לגובה רב שלא לצורך אלא רק לגובה הנדרש.
- יש לוודא לפני עליה על הכלי, שיש מעצורים לגלגליו ושהם משולבים.

- ציוד שמעמידים על תמיכת "רגליים" יש לוודא שהפינים והרגליים תקינים ושאינן סימנים לחזילת שמן. (ראה תמונה מספר 4)
- אין להשאיר מטען מורם ללא השגחה. יש להורידו על מישטחים מפזרי עומס ובנוסף,
- כל עובד בסביבת המטען יודרך ויהיה בקיא בסימנים: לעצור, לנוע, להרים וכ"ו. רק עובדים שחייבים להיות ליד המטען יהיו שם.

בדיקות לציוד/ מכונות ההרמה

- בדוק את ציוד ההרמה לפני השימוש בו וודא שכל המרכיבים עובדים היטב. החלף לפני השימוש, באמצעות בעל מקצוע ועל פי הוראות היצרן כל חלק שחוק או עם נזק.
- חלקים נעים יהיו מגודרים לבטח.
- בתנאי רטיבות יש לוודא שימוש בציוד חשמלי שמתאים למזג אוויר קשה .
- על כל מערכת הרמה להיות מצוידת במגביל מעמס במצב קבוע. אסור לעבור את המגבלה הזאת.
- אביזרי ההרמה ימוקמו במיקום הנכון לפני הרמת מטענים.
- השבת ונעל היטב את מקור הכוח של המכונה לפני התחלת תיקונים במערכות מכניות והידראוליות. תקן על פי חוברות הבטיחות וההפעלה.
- במקרה חירום על כל עובד לדעת כיצד להפסיק את פעולת המכונה.
- מכונות הרמה חייבות בבדיקות תקופתיות על פי דרישות התקנות ובאמצעות בודק מוסמך בעל תעודה בתוקף לכך.

בקרת הסיכונים בחלקים נוספים

- בדוק תמיד את שלמות החבל לפני השימוש בו.
- אל תעבור את המשקל המותר להרמה באמצעות חבל זה.
- הימנע ממאמצים ופיתולים שעלולים להחליש את החבל.
- אל תחשוף את החבל לכימיקלים שעלולים להחלישו.
- הקפד על תחזוקה ושימון מכלולים.
- ברגים, מתאמים, מחברים וכד' צריכים לעבור שימון ותחזוקה וכן להיבדק תקופתית לשם זיהוי, מוקדם ככל האפשר, של סדקים ושברים.

8.11 בטיחות במערכות הידראוליות

מערכות הידראוליות מאפשרות לנו ביצוע עבודות חשובות של הרמה, והובלת עצמים כבדים אך אם הן אינן מתוחזקות ומכוונות היטב הן יכולות לגרום לפציעה ולמוות.

זיהוי גורמי סיכון

הנוזל ההידראולי הוא רעיל ועלול לגרום לנזק חמור לעור האדם בחדירה אליו בלחץ גבוה. יש לנקוט אמצעי זהירות למנוע כניסת חומר לעיניים ו/או לעור. מערכות הידראוליות בהן יש דליפה עלולות לגרום לנפילת מטען

ולגרימת נזק לרכוש ולאדם אם נמצא בסביבה הקרובה. האנשים הטכניים צריכים להיות בעלי מקצוע טובים במערכות אלה כדי לדעת כיצד לשחרר לחץ וכיצד לאטום אותן.

בקרת גורמי הסיכון

- קרא ומלא את הוראות הבטיחות בספר ההפעלה של היצרן.
- אל תפעיל מערכת הידראולית ללא הדרכה מתאימה.
- נהג בזהירות רבה בקרבת בוכנות הידראוליות מורמות.
- נהל ספר אחזקה כולל לו"ז לטיפולים. החלף מיידית חלקים פגומים למניעת כשל.
- בדוק בעזרת לוח קרטון שאין דליפות נוזל הידראולי והרחק ידיך מהצינורות. במקרה של חדירת חומר לעור היוועץ מיידית ברופא.
- לפני שירות או תיקון מערכת הידראולית הנמך אותה לקרקע או תמוך אותה בתמיכה חזקה ויציבה, כבה את מנוע המערכת, שחרר לחץ הידראולי, אפשר קירור המערכת ופעל על פי הוראות היצרן.
- נקה מייד כל שפך של נוזל.
- טפל בנוזל שנשפך על פי דרישות החוק.
- כל פגיעה בעור מצריכה טיפול מידי של רופא בתחום.

8.12 עובדים חדשים / נוער

כל העובדים חייבים לקבל הדרכה לכל משימה שעליהם לבצע במקום העבודה. מגדלים רבים שמחים להעסיק עובדים ותיקים ומנוסים, אך בכל מקום עבודה ישנם גם עובדים חדשים. אלה לעיתים צעירים מאד ובלתי מנוסים. חוסר ניסיונם והמוטיבציה להוכיח את עצמם ולהרשים את המעסיק ואת עמיתיהם עלולים לגרום לתוצאות קשות. עובדים צריכים לקבל הוראות עבודה ולהיות תחת פיקוח וחניכה צמודים בעת ביצוע העבודות. יש לעקוב מקרוב אחרי העובדים החדשים והצעירים, לקיים ביקורות ולהבטיח ביצוע העבודה בשיטות הנכונות ובהתאם להוראות הבטיחות.

זיהוי הסיכונים והערכתם

לעולם אל תניח מראש שהעובדים מודעים לסיכונים שעלולים לגרום לפציעה, מחלה או מוות. גם כאשר הסיכון עשוי להראות מובן מאליו עליך לוודא שהוא מקבל את תשומת הלב הראויה על ידי העובדים החדשים והעובדים הצעירים.

- קיים דיון על הסיכונים עם העובדים החדשים תוך אזכור מקרי תאונה, או כמעט תאונה מהעבר כדי להדגיש את חומרת הסיכונים.
- זכור להדגיש את הציוד והמשימות שביצוען מותנה בהדרכות והסמכות כגון שימוש בחומרים מסוכנים מסוימים או הפעלת מכונות מסוימות. במקרה שקיים נוהל עבודה ספציפי הצג אותו בפני העובד החדש.
- הדרכת עובד חדש ונערים מהווה צעד קריטי לעבודה בטוחה במקום העבודה. חשוב מאד שכל העובדים יבינו שבטיחות ובריאות תעסוקתית הם עניין שכולם חייבים לקחת ברצינות כחלק מתרבות הבטיחות של מקום העבודה.
- דבר עם העובד החדש על מצב המיגונים ואמצעי בטיחות לצמצום הסיכונים או ביטולם. וודא שהם בקיאים בצורך ובמידע לגבי שימוש בציוד מגן אישי לסוגי העבודות השונים. וודא שהם גם יודעים באיזה אזורי עבודה אינם אמורים להימצא ע"פ סידור העבודה.

- עודד את העובדים להיות מודעים לחפש ולאתר מצבי סיכון וליקויים בטיחותיים בצידוד ולדווח על כך מיידית לממונה עליהם ואף תגמל אותם על כך. במידת האפשר ועל פי כישוריהם אם אפשר לבטל את הסיכון מבלי להתפשר על בריאותם ובטיחותם של העובדים- יש כמובן להעדיף זאת.

בקרת הסיכונים

- כתוב ובצע הוראות עבודה למטלות שעלולות להיות בעלות סיכון לעובדים.
- הסבר לעובד על כל גורם סיכון, תהליכי עבודה בטוחים, ועל כל צידוד מגן אישי שנדרש.
- אם קיימות הנחיות כתובות לתהליכי עבודה בטוחים תן לכל עובד עותק מהן. כמו כן עותק של COP זה צריך להיות זמין לקריאה ולשינון לכל עובד.
- וודא שניתן לכל עובד די זמן להבין מה צפוי במקום העבודה וכיצד להשלים באופן נאות ובטוח את מטלותיו.
- הדגם לעובד החדש כל שלב משלבי העבודה ומהם אמצעי הבטיחות שיש לנקוט בהם. עודד את העובד לשאול שאלות והמשך להדגים את שלבי העבודה עד שתיווכח שהושגה המיומנות הדרושה לכך.
- לפני שהעובד החדש יוכל לבצע את העבודה לבדו יש לוודא שהוא עובד תחת השגחת עובד מאומן ואחראי.
- תעד את הכשרת העובד החדש ב"פנקס ההדרכה" וצרף אליו מסמכים רלבנטיים לרקע המקצועי של העובד.
- וודא שהעובד מכיר ויודע מהן הזכויות שלו ומהן חובותיו.
- וודא שהעובד קבל את כל החומרים, הצידוד וההוראות על פי נוהל קליטת עובד חדש ונוער.
- תקן כל הרגל עבודה לא בטוח ותגמל עובד חדש על רמת מודעות בבטיחות שהוא הפגין במהלך הכשרתו ולאחר מכן.
- השגח ביתר תשומת לב על ביצוע תקין של עובד חדש או נער וענה לכל שאלה שלהם שמופנית אליך.
- זכור את אחריות המעסיק והמשגיח לבטיחות ולבריאות העובדים ותן תשומת לב מיוחדת לעובדים החדשים ולנוער שהתקבלו לעבודה במידה.

8.13 צידוד מגן אישי לעובדים

- הגדרת צידוד מגן אישי (צ.מ.א): כל בגד וציוד שעוזר להגן על בטיחות ובריאות העובד.
- על פי תקנות הבטיחות בעבודה (צידוד מגן אישי) על העובדים למלא את הדרישות הבאות:
- על העובדים מוטלת חובת השימוש בציוד מגן אישי בהתאם לגורמי הסיכון אליהם הם עלולים להיחשף (ראה תמונה מספר 8)
 - על המעסיק לוודא שהעובדים הודרכו כיצד להשתמש בציוד המגן האישי וכיצד לטפל בו.
 - על המעסיק לוודא שימוש בציוד מגן אישי על ידי העובדים.
 - כאשר מדובר בחומרים מסוכנים כגון חומרי הדברה /חיטוי יש להשתמש לכל הפחות בציוד המגן שרשום בתווית.

זיהוי גורמי סיכון המצריכים שימוש בציד מגן אישי במידגה

- סכנה לראש העובד.
- צורך בהגנה על הפנים ועל העיניים
- צורך בהגנה על כפות הידיים והזרועות
- צורך בהגנה על דרכי הנשימה והריאות
- הגנה על כפות הרגליים והרגליים.
- הגנה על השמיעה
- עבודה בגובה
- חגורת הצלה להגנה מפני טביעה.

הערך את הסיכונים בכל עבודה וקבע את ציוד המגן האישי הנדרש. היוועץ עם ספק ציוד המגן האישי

בקרת הסיכונים

- בצע סקירה לכל הפעילויות וקבע מראש את הפעילויות שדורשות ציוד מגן אישי.
- תן לעובדים הוראה להשתמש בציד מגן האישי שנקבע וספק להם אותו.
- יש להדריך את העובדים על השימוש הנכון בציד מגן אישי ועל אחזקתו.
- על ציוד המגן האישי להתאים לכל עובד ויש להשתמש בו לפי הוראות היצרן.
- יש לשמור על ניקיון הציוד ועל תקינותו ולהחליפו אם נפגם או נשחק.
- הרכב משקפי מגן או מגן פנים כאשר נדרשת הגנה לעיניים או לפנים.
- השתמש בהגנה לשמיעה כאשר יש רעש של מכונות וציוד מעל 85 דציבלים. כלל אצבע אומר שאם אינך שומע אדם המדבר עמך במרחק של זרוע ממנו יש להגן על השמיעה או להנחית את עוצמת הרעש. במידגה רעשים כנ"ל עלולים להיות למפעיל טרקטור, בעבודות קדיחה, על מכונת המיון ועוד.
- השתמש בכפפות להגנת כפות הידיים . סוג הכפפות יותאם לסוג העבודה והסיכון.
- נעל נעלי עבודה בטיחותיות או מגפיים בהתאם לסוג העבודה והסיכון.
- אין לענוד צמידים, טבעות שרשרות או בגד רפוי.
- יש להשתמש בכובע, בגד עם שרוול ארוך, משקפי שמש להגנה מפגעי מזג האוויר.

8.14 בטיחות בעבודה עם עצמים חדים במדגה

מגדלי הדגים עלולים להיפצע מחפצים חדים כגון סכינים, מחטים ועוד. יש לנקוט במספר אמצעי בטיחות כדי לצמצם את הסיכון להיפצע מאלה.

זיהוי גורמי סיכון נפוצים

- פגיעה ממחטים (בעת מתן חיסונים וטרינריים שונים).
- פגיעה כתוצאה משימוש בסכיני חיתוך שונים וממברגים.
- פגיעה מגורמי מחלות שעל הדגים.

בקרת הסיכונים

- יש לנקוט באמצעי זהירות בטיפול בכל העצמים החדים (מחטים, סכינים, מברגים, סכיני גילוח ועוד).
- ארגן את סביבת העבודה, ככל הניתן, כך שעצמים חדים יאוחסנו בנפרד ובמקום בטוח ונוח לגישה.
- רק עובדים מנוסים בעלי מיומנות בעבודה עם מחטים יורשו לבצע את העבודה בהן.
- השאר את המחטים עם הכיסוי שלהם עד התחלת ביצוע העבודה.
- הימנע מהכנסת ידיים למיכלים לאחסון עצמים חדים עד שיהיו ריקים.
- סמן מיכל מיוחד, אטום, ממתכת, עם כיסוי צמוד לצורך פינוי עצמים חדים כנ"ל אחרי שימוש.
- מקם את המיכל באזור העבודה עם המחטים.
- החלף למכל זהה נוסף לפני שהמכל הקודם התמלא.
- השתמש בכפפות מתאימות לעבודה עם הדגים כדי למנוע פגיעה וחדירת גורמי מחלה לגוף העובד והידבקותו בה.

8.15 מניעת החלקות, נפילות ומעידות

בענף המידגה מתרחשות הרבה תאונות כתוצאה מהחלקות, מעידות ונפילות ונגרמים נזקים בריאותיים לשרירים, שברים בצלעות, חבלות ברמות חומרה שונות ואף מקרי מוות.

זיהוי גורמי סיכון אופייניים

החלקות נגרמות כאשר אין מגע טוב בין כף הרגל למשטח הדריכה כגון על משטחים רטובים, עם שמן, או עם גורמים דומים. מעידות יכולות להיגרם מחוסר שדה ראייה, תאורה חלשה, הבדלי גובה ומכשולים כגון כבלי חשמל במעברים. נפילות מגובה (סולמות, מדרגות, רציפים) יכולות להיגרם מאובדן שיווי משקל או מצידוד ותשתית רעועים. בצע סקר מפגעים והסר אותם. לאחר מכן תקן והפחת את הסיכונים תוך שמירה על קיום אמצעי בטיחות מתאימים.

הערכה ובקרת סיכונים

- התקן בכל מקום שניתן משטחים מונעי החלקה.
- הסר ללא דיחוי שאריות שמן ממשטחי ההליכה.
- סלק מכשולים ופסולת מאזורי העבודה.
- כסה כבלים או חבלים שחוצים משטחי הליכה.
- שמור על תאורה טובה באזורי העבודה (החלף נורות ומפסקים פגומים).
- בחר בנעלי עבודה / מגפיים מונעי החלקה שמתאימות לתנאי העבודה.

- התאם את קצב העבודה למשטחי ההליכה ולסוג המשימה.
- חומרים שמובילים או דוחפים לא יסתירו אזורים שעלולים להיות בעלי סיכון במסלול ההליכה.
- כל המשטחים יתוכננו ויוקנו בהתאם למשקל הסביר שעתידי להיות מונח עליהם.
- התקן מעקות למניעת נפילה לפחות בצד אחד של משטחי העבודה מהם אפשר להחליק או ליפול.
- בכל עבודה בגובה (מעל 2 מטר גובה או עומק) פעל בהתאם לתקנות הבטיחות (עבודה בגובה).
- אל תציב כלים ומיתקנים במקום בו הם יוכלו להוות סיכון לעובדים אחרים.

סולמות

חובה לבחור בסולמות ולעבוד עליהם בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה- (עבודה בגובה). (ראה תמונה מספר 10)

- ספק סולם תקני ובטוח לעובדים כדי להגיע לאזורים מוגבהים.
- שמור על הסולמות במצב עבודה תקין. פסול השימוש או תקן סולם במקרה ויש בו פגמים או נזק.
- היכן שהדבר אפשרי אבטח את חלק הסולם העליון מפני תזוזה.
- בעת טיפוס וירידה מסולם יש לשמור על 3 נקודות מגע בין הגוף לסולם.
- טפס ורד בסולם תמיד עם הפנים אל הסולם.
- הימנע מקפיצה מהסולם.
- הישאר בתחום 2 צדדי הסולם. הימנע מלהישען מעבר לגבולות הסולם.
- אל תניח רגל אחת על הסולם ורגל שניה על משטח אחר.
- היזהר מעבודה בקרבת קווי מתח חשמלי.
- הימנע מעבודה בגובה בתנאי מזג אוויר קשים, במצב בריאותי לא תקין, במצב של עייפות או בעת נטילת תרופות.

לסיכום: שמירה על סדר במקום העבודה, נעילת נעליים מתאימות עבודה, עבודה בקצב נכון ושימוש נכון בסולמות תקינים הם קריטיים למניעת החלקות, מעידות ונפילות.

8.16 בטיחות בהובלת נוסעים ומטען בשטחי המדגה ובדרך אליהם ומהם

במדגה משתמשים באמצעים שונים להובלה כגון טרקטורים, מכוניות, ולעיתים גם סירות. לכל סוג הובלה מאפייני סיכון שונים. עיון בחוברת הוראות הבטיחות וההפעלה של היצרן יסייע בזיהוי גורמי הסיכון הבטיחותיים והבריאותיים (ראה תמונה מספר 1).

תהליכים לבקרת הסיכונים

- וודא שמפעילי הציוד להובלת מכלי דגים קבלו את ההדרכות וההסמכות הנדרשות לכך ושהם בעלי ניסיון ומיומנות בתחום עיסוק זה.
- וודא שהמפעילים והנוסעים מצוידים בציוד המגן האישי שנדרש.

- כלי התחבורה יהיו במצב עבודה נאות לפני הפעלתם.
- כל הכלים חייבים לעבור את הבדיקות והטיפולים התקופתיים והיומיים הקבועים להם על פי החוק, הוראות יצרן ומנהלי התחזוקה. בתחילת כל יום עבודה יש לבצע בדיקות שמן, מים, בדיקה כללית ותדלוק.
- בתחום המידגה אמצעי ההובלה העיקריים הם טרקטורים שגוררים את מיכלי הנירוסטה עם הדגים ועליהם גם בלונים לאספקת חמצן לדגים שבמיכל כדי למנוע תמותה שלהם במהלך ההובלה.
- יש להעמיס באופן בטוח ומאוזן.
- הצמיגים של הגורר והנגרר יהיו תקינים ועם לחץ אויר שנקבע מראש ומתאים למשימה.
- הטרקטור שייבחר יהיה מתאים להובלת משקל הנגרר כשהוא מלא בדגים.
- חשיבה מיוחדת תינתן להתאמה בין המעצורים של הגורר והנגרר.
- התאם את מהירות הרכב לתנאי הדרך.
- וודא שכל אמצעי התאורה תקינים ופועלים.
- על רוב הטרקטורים אסורה הסעת נוסע (נוסף לנהג) אלא אם יש לכך אישור ברשיון הטרקטור כאשר יש מושב נוסף עם חגורת בטיחות על הטרקטור. אסור גם להסיע אדם על מכלי הדגים הנגררים. עובדי צוות יוסעו בתוך כלי רכב בלבד.
- אין להסיר מיגונים וגידורים מטרקטור וממכונות.
- אסור לעמוד ולהסיע עובד נוסף על מיתקנים שצמודים לטרקטור כגון על כף, או על מזלג העמסה קדמי הן בעצירה והן בנסיעה.
- קרא תמיד את הוראות ההפעלה והבטיחות של היצרן ופעל בהתאם להן.
- על המפעיל להיות בעל רשיון נהיגה ישראלי בתוקף, כשיר לעבודה וללא השפעת אלכוהול תרופות וכד'.
- לפני שימוש בטרקטורונים: בצע בדיקה "לפני הפעלה" ותחזוקה תקופתית על פי הוראות היצרן. חבוש קסדת מגן, משקפי מגן וציוד מגן אחר שנדרש.
- טרקטורון בדומה לטרקטור ולכל רכב אחר יש להפעיל במהירות שמתאימה לתוואי הדרך, לראות, לתנאי מזג האוויר ולמיומנות הנהג.
- חובה להוריד הילוך בעת נסיעה בירידות ובסיבובים
- לפני הירידה מהטרקטור בזמן שפיכת הדגים יש לוודא שהטרקטור אינו במצב הידרדרות או גרירה, לדחום את המנוע ולשלב להילוך לאחר הכיבוי.
- בחורף אין לנסוע בדרכי אדמה אלא רק בדרכי כורכר, אספלט וכד'.

8.17 סיכונים עקב פגעי מזג אוויר

עבודה במידגה בתנאי מזג אוויר קיצוניים

עבודה בחום

על מגדלי דגים שעובדים במזג אוויר חם להצטייד במים לשתייה, ללבוש ביגוד מתאים להגנה מהשמש, כובע עבודה, משחת מגן להגנה על העור מקרינת השמש, משקפי שמש. כמו כן עליהם להקפיד על הפסקות למנוחה ולשתייה במקום מוצל וקריר יותר.

עבודה בקור

יש להימנע, עד כמה שאפשר, מעבודה בקור קיצוני ובכל מקרה להצטייד בלבוש חם ולעשות הפסקות קצרות בעבודה. הערה: עובדים שנתונים לעקת חום או קור לא מרגישים בסימנים לכך ובמקרים אלה חייהם תלויים מומחה. ביכולת עמיתיהם לעבודה לזהות את הסימפטומים, להגיש עזרה ראשונה דחופה לפנותם או להזעיק עבורם רופא.

8.18 בטיחות בעבודות ריתוך חיתוך והלחמה במידגה

השימוש בגז ובריתוך קשת לייצר ולתקן מכונות נפוץ במשקים של מדגה בארץ ובעולם. עבודות אלה מהוות גורם סיכון חמור לבריאות העובדים ולבטיחותם, לעוברי אורח ולסביבה במיוחד כשהן נעשות בקרבת חומרים דליקים וכן במקרה שהעובדים בהם חסרי ידע ניסיון והדרכה.

זיהוי סיכונים אופייניים

הסיכונים האופייניים שעומדים בפני הרתכים / מסגרים:

- אדים רעילים שנפלטים מפני השטח הצבועים או המגולוונים.
- עבודה בקרבת נוזלים דליקים ולא יציבים ובקרבת גזים דחוסים.
- בעיות ארגונומיות כתוצאה מעבודת הריתוך.
- נזק לעור ולפנים מקרינת UV וקרינת IR.
- סכנת היפגעות מנתזים חמים.
- רמות גבוהות של רעש מזיק.
- סכנת התחשמלות כתוצאה מכבלי חשמל לא מבודדים.
- שריפה כתוצאה מניצוצות, נתזים וחום.

אמצעי בטיחות

- יש לאורר את אזור העבודה ולפנות את אדים רעילים בזמן ריתוך, חיתוך והלחמה.
- אסור לרתך או להלחים בקרבת חומרים דליקים ובלתי יציבים.
- אמצעים לכיבוי אש יסופקו צמוד לאזור הריתוך למנוע ולכבות אש.
- בזמן ריתוך והלחמה השתמש בציוד המגן האישי הכולל בגדי עבודה מתאימים, מסיכת ריתוך, ונעלי עבודה בטיחותיות.
- אין להשתמש בידיים נטולי כפפות במגע עם אלקטרודות, משטחי מתכת וכד' כל עוד מכונת הריתוך פועלת וכל עוד משטחי המתכת חמים.

ציוד הריתוך

- יש לשמור על ידידות ריתוך, מתאמים ווסתים במצב תחזוקה תקין.
- יש לוודא הימצאות שסתום על חוזר תקין שנבדק תקופתית לצורך בלימת להבה אחרי ידית הריתוך
- יש לתקן ולהחליף מחברים מקוריים ובהתאם להוראות היצרן.
- במקרה דליפת גז יש להפסיק את כל העבודות באופן מיידי ולתקן את מקור הדליפה.
- גלילי גז דחוס יש לשמור במצב מאונך ולאבטח אותם מנפילה על ידי קשירתם, ומניעת נפילתם בזמן אחסונם.
- גלילי גז דחוס המכילים גז דליק יש לאחסן הרחק ממקור חום או הצתה. מיכלי גז חמצן דחוס יש להפריד ממכלים אחרים בעזרת מחיצה חסינת אש.
- על גלילי גז דחוס של אצטילן וחמצן יש להרכיב ראש פלסטיק בהובלה ובאחסון. שימוש במיכלים אלה יש להרחיק מפעולות עם להבה פתוחה, חימום גבוה של המיכל ונתזי מתכת.
- יש לסמן היטב ובנפרד קווים להובלת גזים כגון חמצן
- מבערים לריתוך וחיתוך יש להתקין בהם ברז לזרימה בכוון אחד.

הפעלת ציוד לריתוך

אין להניח ידית ריתוך או חיתוך עד סגירה מוחלטת של יציאת הגזים מהם.

אין לאפשר מגע בין ידית הריתוך למיכל הגז?

אין לרתך בתנאי רטיבות קיצונית

שנה את תנוחת הריתוך מדי פעם בפעם.

8.19 ארגון מקום העבודה (סדר ונקיון) ועבודות תחזוקה

ארגון וסדר במקום העבודה מסייעים לשמירה על הבטיחות בו. חשוב לשמור על מקום עבודה מסודר ונקי ממכשולים, וליקויי בטיחות אחרים. כדי להגיע למצב כזה יש לספק פיקוח מתאים, ותחזוקה מתאימה של כלים, מיתקנים מכונות ותהליכים. כאשר מקום העבודה לא מאורגן הדבר עלול לגרום לנפגעים כתוצאה מנפילת עצמים, מעידה, החלקה וכד'.

אמצעי הבטיחות שיש לנקוט בהם:

- חומרים דליקים, מתפרקים ורעילים וחומרים מסוכנים אחרים יש לאחסן בכלי קיבול שמיועדים לכך במחסנים שמתאימים לכך.
- יש לאחסן ציוד באופן בטוח ואם הוא נערם בערימה עליה להיות יציבה.
- פסולת או חומרי לוואי שמצטברים צריך לאסוף ולפנות בשיטה מאושרת ונוחה לביצוע.
- במקרה של שפך צריך לטפל בכך באופן מיידי ע"י שימוש בחומר סופג ופינוי על פי הנהלים.
- פריטים שנשברו או ניזוקו צריך להחליף בהזדמנות ראשונה.
- שמור על תאורה תקינה בכל מקום העבודה.

- יש להחזיר כל כלי עבודה למקומו לאחר השימוש ולהימנע מהשארת כלים בשטח העבודה.
- הימנע ככל האפשר מנשיאת ציוד כבד תוך שימוש בכלי עזר מכניים להרמתו.
- אין לבצע עבודות אחזקה ללא הסמכה או נסיון בכך.
- אין לבצע עבודות אחזקה כלשהן ללא נעליים גבוהות וציוד מגן אישי כנדרש.
- אין להוציא ציוד ממחסן האחזקה ללא אישור.
- אין לתקן כלי עבודה בזמן שהם מחוברים לחשמל.
- חובה להשתמש באטמי אוזניים ומשקפי מגן בהתאם לרעש ולתנאי העבודה.
- יש להצטייד בציוד מגן אישי (מסיכה עם פילטר מתאים/ נשמית לסינון אבק וחלקיקים) + כפפות + כובע, בעת עבודה עם חומרים מסוכנים, דלק, מדלל וצבעים.

8.20 הדרכות והסמכות לעובדים

תהליכי ההדרכה וההסמכה בתחום הבטיחות לעובדים יבוצעו לפי נהלי הבטיחות של המדגה ובכפוף לעיסוקו של העובד. תהליך ההדרכה או הסמכה יבוצע ע"י עובד בעל הכשרה ותעודה מקצועית מתאימה המעידה על כישוריו או לחליפין ע"י עובד בעל וותק של 10 שנים או מעל גיל 30 שהוכשר בתהליך הכשרה פנימית במדגה בו הוא עובד או מדגה דומה. באם אין למדגה אדם מתאים לביצוע תהליך ההסמכה יש לדאוג לבצע את התהליך ע"י גורם חוץ מתאים ויש חובה לקבל לאחר מכן גם את אישור המעסיק שהעובד רשאי לעבוד במקום ובמשימות להן הוסמך.

הכנסת תהליך עבודה חדש מחייבת לימוד והכנת הוראות בטיחות של הדרג המקצועי \ ניהולי והטמעתם במערכת. הכנסת מיכון חדש מחייבת קבלת הוראות כתובות בנושא שימוש בכלי ותחזוקתו. כאשר מדובר על כלי שתפעולו ותחזוקתו מורכבים רצוי לדאוג שיצרן הכלי יכשיר, כחלק מהתהליך, עובדים מהמדגה שיוכלו בעתיד להכשיר בעצמם עובדים מהמדגה לצורך הפעלתו. הכנסה לשימוש של חומרי הדברה, תרופות או הורמונים שונים יבוצעו גם הם לאחר כתיבת נוהל מסודר על דרכי השימוש והסמכה של העובדים לביצוע תפקידם. יש לזכור כי כל שימוש בחומרים אלו מחייב הדרכה מיוחדת ולפעמים גם היתר מיוחד (של המשרד להגנת הסביבה) להחזקה ולשימוש בחומרים המסוכנים.

דוגמאות לסוגי עבודות שמחייבות הסמכה מיוחדת:

- א. טיפול ב"זיר מים" – כאשר יש צורך להוריד את מפלס המים בברכה, זאת פעולה שהסיכון בה הוא "תאונת הישאבות" ע"י המים לתוך הנזיר וכתוצאה מכך טביעת עובד. (ראה תמונה מספר 11)
- ב. טיפול בחמצניות - פעולת תחזוקה זאת מבוצעת כאשר גם העובד וגם החמצנית בתוך המים ולכן יש סיכון של התחשמלות. יש להקפיד כי יעשו בצורה שתיקח זאת בחשבון (ראה הוראת מפקחת עבודה ראשית בנספח 2). (ראה תמונה מספר 3)
- ג. טיפול בחומרי הדברה ובתרופות וטרינריות – יש לדאוג שהעובד מודע לסיכונים מחומרים אלו ולתופעות הלוואי שיכולות להיגרם מהם.
- ד. נסיעה עם טרקטורים ועגלות מלאות מים בין בריכות הדגים – גם כאן מדובר בנסיעה בעלת סיכון עקב המשקל הרב של העגלות הללו ומרכז הגובה הגבוה שלהם יחסית לכלי הגורר וכן עקב הנסיעה בשטחים שאינם ישרים. קיים סיכון גדול להתהפכות ולכן הנסיון והמיומנות של הנהג צריכים להיות גדולים יותר.
- ה. יש סוגי עבודות שהסיכון הכרוך בהן הוא גדול כל כך שבנוסף להסמכה, יש צורך לדאוג כי עבודות אלה יעשו תמיד ע"י עובד המלווה בעובד נוסף לדוגמא:

1. הצבת מערך שינוע ומיון דגים – תהליך ההצבה של מעלית הבורג, שולחן המיון וטרקטורים עם מכלים נגררים לשינוע דגים מחייב עבודה זהירה ונכונה מאחר וכל הכלים הללו בעלי מרכז כובד גבוה ושטח ההצבה אינו ישר לכן סיכוני ההתהפכות של הכלים גדולים. (ראה תמונה מספר 5 ותמונה מספר 6)

2. הורדת דגים מברכת השווק למיכל נגרר – פעולה זאת היא חלק מתהליך ההכנה לשווק וגם כאן סיכוני הטביעה מחייבים לפחות עובד שני שתפקידו להשגיח על העובד המבצע. (ראה תמונה מספר 13)

9. נספחים

9.1 נספח

COP צלילה תעסוקתית – הקישור

<http://www.moital.gov.il/NR/rdonlyres/8585B6D3-542F-4DE7-B693-CEB22FC8FA3D/0/COP.pdf>

9.2 נספח

הנחיות מפקח עבודה ראשי לבטיחות בחשמל בבריכות מדגה

1. הנחיות אלו מיועדות לכל מי שבבעלותו או באחריותו בריכת מדגה.
2. לאור מקרי תאונות עבודה שהתרחשו עם ציוד חשמלי המופעל בבריכות מדגה, ולאור תנאי השטח הקיימים באזור הבריכות, אנו קובעים בזאת הנחיות וכללי בטיחות הנוגעים למתקני חשמל שעליהם נדרש להקפיד בכל הבריכות הפעילות ובמהלך עבודה בבריכות:
א. עמידה בהוראות החוק, התקנות והתקן:
כל מיתקן המשמש לצריכת חשמל לרבות מבנים, מכונות, מכשירים, מוליכים, אביזרים וציוד חשמלי קבוע או מיטלטל הקשורים במתקן, יהיה מותקן ומותאם להוראות חוק החשמל ותקנותיו, לתקנים הרשמיים המחייבים החלים על הציוד הקשור במיתקן, ולדרישות תקנות החשמל מתקני חשמל בחצרים חקלאים במתח עד 1000 וולט), התשנ"א 1991
ב. תחזוקה:
מיתקן החשמל יוחזק במצב תקין בכל עת. לשם כך, יש לבצע תחזוקה שוטפת למיתקן על ידי חשמלאי בעל רישיון חשמל מתאים ובתוקף. על בעל/מחזיק המיתקן לדרוש אחת לשנה, לקבל ולשמור הצהרה בכתב של החשמלאי המתחזק את המיתקן שבה הוא מאשר את תקינות המיתקן לרבות הציוד החשמלי הקשור במיתקן. אין לבצע התקנה או תיקון ציוד חשמלי על ידי אדם שאינו חשמלאי בעל רישיון ברמה הנדרשת לביצוע עבודת החשמל.
ג. בדיקה תקופתית:
בנוסף לאמור בתקנה 19 לתקנות הנ"ל, יש לבצע בדיקה תקופתית למיתקן החשמל אחת לחמש שנים לפחות ע"י חשמלאי בעל רישיון חשמל מסוג חשמלאי בודק, המתאים לגודל חיבור המיתקן, אשר תכלול בדיקת לוח חשמל ראשי, לוחות חשמל משנה, כבלים, הארקות, אמצעי הגנה בפני חשמול וכל הציוד החשמלי הקשור במיתקן. תוצאות הבדיקה יירשמו על ידי הבודק בדוח, ועל בעל/מחזיק המיתקן לדרוש, לקבל ולשמור את דוח הבדיקה.
ד. הגנת חלקים חיים וחשופים:
יש להבטיח שחלקים חיים חשופים ונגישים בלוחות חשמל יוגנו בפני מגע מקרי.
ה. דרישות בטיחות נוספות:
1. ציוד חשמלי הנמצא בתוך הבריכה, מתחת או על פני המים (כגון: חמצנית, מאבסת האכלה, משאבה וכד) יהיה מוזן חשמלית דרך כבל / פתיל שיכלול מוליכים שזורים גמישים המתאים לדרישות תקנות מתקני חשמל בחצרים חקלאים הנ"ל ולחילופין, בכבל מסוג XLPE בהתאם – לאישור שניתן בסימוכין.
2. ציוד חשמלי כנ"ל יוזן מלוח חשמל דרך תקע ובית תקע(שקע) ויוגן על ידי מפסק מגן לזרם דלף ברגישות של 0.03 אמפר אשר יותקן בלוח. הציוד החשמלי, לרבות קופסאות החיבורים שבו, יהיו בעלי דרגת הגנה מתאימה לאטימות.

ו. הכנה לכניסת עובדים לבריכה:

1. לפני כניסת עובדים למי הבריכה לצורך פעולה כל שהיא, ממושכת או קצרה, יש לנתק מהזנת החשמל את הציוד החשמלי המוזכר בסעיף ה (1) לעיל, על ידי שליפת תקע כבל ההזנה מבית התקע המותקן בלוח. בטרם שליפת התקע נדרש לבצע פעולת מיתוג (הפסקה) של המפסק בלוח המזין את הציוד החשמלי. בעניין זה יש להדריך את העובדים לבצע את פעולת המיתוג ושליפת התקע כשידיהם יבשות. במקרים שבהם קיים הכרח להפעיל ציוד חשמלי המוזכר בסעיף ה (1) לעיל, כאשר עובדים נמצאים בתוך מי הבריכה, על העובדים להימצא במרחק בטוח, כך שכל חלק מגופם או ציודכלשהו הנישא על ידם לא יבוא במגע ישיר עם הציוד החשמלי הנ"ל.

ז. קיום דרישות תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל):

בנוסף, יש להקפיד גם על קיום דרישות תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל) (התש"ן - 1990 ובפרט בכל הנוגע לשימוש במכשירי חשמל מיטלטלים המוחזקים ביד ושימוש בכבלי חשמל זמנים אשר יוגנו במפסק מגן לזרם דלף ברגישות של 0.03 אמפר.

ח. מידע לעובדים:

חובה לידע כל עובד באשר לסיכונים בעבודה ולהגנה בפניהם בהתאם לתקנות ארגון הפיקוח עלה העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999.

בכבוד רב,

ורדה אדוארדס

ראש מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית
ומפקחת עבודה ראשית

נספח 9.3 – דוגמא לרשימת תיוג לביצוע סקר בטיחות במדגה

(נכתב והועבר למסמך זה באדיבות המוסד לבטיחות ולגהות)

פרוט הסקר וההמלצות

<u>הנושא ודרישות</u>	<u>המלצות</u>
1. הדרכות והסמכות	
ביצוע הדרכת בטיחות כללית על סיכוני עבודה במדגה לכל העובדים	
ביצוע הדרכות לעובדים חדשים במדגה	
ביצוע הסמכות מתאימות לעובדי אחזקה "אדם כשיר"	
ביצוע הסמכות לנהגי טרקטורים עם מכלי דגים או ציוד אחר כבד	
ביצוע הדרכות והסמכות "לעבודה בגובה"	
ביצוע הדרכות והסמכות לעבודות "מסוכנות" המוגדרות בנהלי הבטיחות של הענף (לפי המלצות של cop במדגה)	
2. קיום נהלי בטיחות	
קיום נהלי בטיחות בענף המדגה	
קיום נהלי קליטת עובד חדש	
קיום נהלי עבודה עם קבלני משנה	
קיום נהל ביצוע ניהול סיכונים	
קיום נהל טיפול בסיכונים ומפגעים	
קיום נהל הערכת סיכונים	
הנושא	המלצות
קיום נהל הדרכות והסמכות לעובדים במדגה	
קיום נהלי בדיקה לציוד ומיכון חייב בדיקה חיצונית ע"י גורם מוסמך	
קיום נהלי בדיקה לציוד ומיכון החייב בדיקה פנימית ע"י גורם בארגון	
קיום נהל לביצוע בדיקות סביבתיות החייבות לפי חוק	

	קיום נוהל לביצוע מעקב רפואי אחרי עובדים החשופים לגורמי סיכון בריאותיים לפי דרישות החוק
	קיום נוהלי עבודה לילדים ובני נוער
	קיום נוהל עבודת עובד בודד בשטח בעבודות מסוכנות
	3. רישוי, רישיונות והסמכות
	בדיקה רישוי תחבורתי לכל רכב או כלי המחייב רישוי מתאים
	בדיקה שרישיון המפעיל מתאים לסוג הרכב אותו הוא מפעיל
	קיום הסמכה לחומרים מסוכנים
	קיום הסמכות למדריכים
	קיום הסמכות ורישיונות אצל קבלני משנה

<u>הערות</u>	<u>הנושא</u>
	4. חומרים מסוכנים
	רישום החומרים המסוכנים שבשימוש המדגה
	אחסון מתאים לכל החומרים המסוכנים נעילה, שילוט ומיקום
	הפרדה בין חומרים מקבוצות סיכון שונות
	המצאות גיליונות בטיחות לכל החומרים
	שילוט מתאים בכל מקום בו מאחסנים או משתמשים בחומרים מסוכנים סוג השילוט והכיתוב בו
	הדרכת העובדים לשימוש בחומרים השונים
	5. נעילה, שילוט וגידור
	שילוט אזהרה כללי ברור בכניסות לשטח המדגה
	גידור המדגה מכל צדדיו
	שילוט וגידור אזורים מסוכנים במיוחד במדגה – לוחות חשמל, בורות, מקומות מים עמוקים, מיקום מיכון מסוכן וכן
	נעילה של מקומות מסוכנים במדגה – לוחות

	חשמל, בורות, מקומות מים עמוקים , מיקום מיכון מסוכן וכן
	אי השארה מפתחות הנעה של טרקטורים במתג הנעה
	6. <u>ציוד מגן אישי</u>
	זיהויי העבודות שמחייבות שימוש בציוד מגן אישי
	שילוט המקומות שמחייבים שימוש בציוד מגן אישי ואיזה ציוד
	הימצאות ציוד מגן אישי לעובדים
	תקינות ציוד המגן אישי של העובדים
	הקפדה על שימוש בציוד מגן אישי ע"י העובדים
	החלפה של ציוד מגן לא מתאים או לא תקין
	7. <u>בדיקת ציוד ע"י גורמים מוסמכים</u>
	קיום בדיקות של מתקני הרמה ע"י בודק מוסמך לפי חוק
	קיום בדיקות של קומפרסורים ע"י בודק מוסמך לפי חוק
	בדיקת אביזרי הרמה ע"י בודק מוסמך לפי חוק
	בדיקת מכלי אוויר דחוס לפי תקן
	בדיקת קשירה מתאימה של מכלי אוויר דחוס ואחסונם במקום מתאים
	8. <u>אחר</u>
	ציין את סוגי מכונות ומכשירים ברשות המדגה.
	המלצות בנושא מניעת חשיפה לשמש וגם לרעש

נספח 9.4

שמות חברי וועדת ההיגוי לכתיבת COP זה

שמות חברי וועדת ההיגוי:

<u>תפקיד</u>	<u>שם</u>	<u>אירגון</u>	<u>מייל/ כתובת אחרת</u>
יו"ר הועדה	יוסי יעיש	אירגון מגדלי הדגים בישראל	yosiy@dagim.org.il esti@dagim.org.il
מרכז הועדה	יאיר גולדשמיד	מפקח חקלאות ארצי משרד הכלכלה	yairg@economy.gov.il
חבר ועדה	יצחק סימון	ממונה מדגה שה"מ משרד החקלאות	isimon@shaham.moag.gov.il
חבר	אלכס רודיאק	המוסד לבטיחות ולגהות	alex.rud@osh.org.il
חבר	דוד אדלר	נציג העובדים	קבוץ מרב
חבר	אריה כרנדיש	לשעבר ראש מנהל בטיחות בהתאחדות חקלאי ישראל	haklair@gmail.com

-סוף המיסמך כולו-