

הוצאה: דצמבר 1990	הוראת בטיחות מס' 2-30-014	בטיחות
עדכון 6: יולי 2018	כללי התנהגות לכניסה ועבודה בתוך תא ציפה, פונטון, של מיכל דלק עם גג צף	עמוד 1 מתוך 4
סקירה:	מאשר: בעז הראל, רמ"ח בטיחות	

## 1. כללי

- 1.1. הוראה זו באה להגדיר התנהגות ושיטות ביצוע לצורך כניסה ועבודה בתוך תא ציפה, פונטון, של מיכל דלק עם גג צף כאשר המיכל מלא בדלק. העבודה מוגדרת כעבודה בחלל מוקף. יש לפעול בנוסף למפורט בהוראה זו כמפורט בהוראה [2-30-063](#) – כניסה או עבודה בחלל מוקף. והוראת בטיחות [2-30-002](#) - עליה ועבודה על גג צף.
- 1.2. שיטות הביצוע והתנהגות שיפורטו בהמשך יבוצעו כל פעם כאשר יכנס אדם לתא הציפה ללא כל קשר למספר הפעמים ביום בו תבוצע הפעולה.
- 1.3. מנהל המכלל ימנה עובד אחראי אשר יבצע כל התיאומים, יוודא קבלת כל האישורים הדרושים, יתאם כל הפעולות הדרושות ויהיה אחראי לביצוען בהתאם להוראה זו, להלן "האחראי". התיאום יבוצע עפ"י טופס, דף 4 להוראה זו.
- 1.4. שמות העובדים שימצאו על המיכל ידווחו וירשמו ביומן התפעול בחדר הפיקוד. כן ירשמו שעת התחלת העבודה, סיומה, הפסקה בעבודה וכל הוראה או הודעה שתימסר או תתקבל במערכת הקשר מהאחראי או אליו, כולל שם מוסר ההודעה ושעת מסירתה.
- 1.5. חדר הפיקוד יוודא שקט ברשת הקשר כדי לשמור על קשר אלחוטי אמין עם העובדים ללא הפרעות.

## 2. תיאום ופיקוח

- 2.1. האחראי לביצוע העבודה יתאם את העבודה ההולכת להתבצע עם:
  - 2.1.1. אחראי התפעול במכלל (ראה 1.4).
  - 2.1.2. אחראי האחזקה במכלל.
  - 2.1.3. ממונה הבטיחות במכלל.
  - 2.1.4. ראש מדור כיבוי אש במכלל.
  - 2.1.5. חובה לתאם עם כל ארבעת הגורמים. בהיעדר אחד מהם, יבוצע התיאום עם מנהל המכלל.
- 2.2. האחראי יוודא מילוי ורישום טופס התיאום המצורף להוראה ויפקיד את הטופס או העתק ממנו בחדר הפיקוד של המתקן.

## 3. ביצוע

- 3.1. העבודה תבוצע כאשר המיכל מלא והגג הצף במפלס העליון המירבי.
- 3.2. בזמן ביצוע העבודה ימצא צופה על מרפסת המיכל כאשר יש לו קשר אלחוטי מתמיד ובדוק עם חדר הפיקוד של המכלל.
- 3.3. בזמן ביצוע העבודה ימצא עובד על גג המיכל, צמוד לפתח הכניסה לתא הציפה ולידו מונחות 2 מערכות ציוד חילוץ והנשמה על הגג. עובד זה יודרך מראש כיצד משתמשים בציוד החילוץ.

הוצאה: דצמבר 1990	הוראת בטיחות מס' 2-30-014	בטיחות
עדכון 6 יולי 2018	כללי התנהגות לכניסה ועבודה בתוך תא ציפה, פונטון, של מיכל דלק עם גג צף	עמוד 2 מתוך 4
סקירה:	מאשר: בעז הראל, רמ"ח בטיחות	

- 3.4. העובד ישמור על קשר מתמיד עם מי שנכנס לתוך תא הציפה ככל שניתן. במידה ולא ניתן לשמור על קשר עין, יש לשמור על קשר דיבור ברור ותקין.
- 3.5. במידה ויתברר שאין אפשרות לשמור על קשר בין הנמצא בתוך התא לבין מי שימצא מחוץ לתא אין לבצע את העבודה. על האחראי מוטלת האחריות לוודא הקשר לפני תחילת העבודה ובכל מעבר מתא לתא.
- 3.6. חל איסור מוחלט להיכנס לתא ציפה שאין לו "פתח אדם" עליון (MAN HOLE). אין לעבור מתא אחד לתא צמוד דרך הפתח שבדופן התא. יש להקפיד להיכנס ולצאת אך ורק מ"פתח האדם" העליון.
- 3.7. במידת הצורך לחלץ את הנמצא בתוך תא ציפה יודיע העובד לחדר הפיקוד כי גם הוא נכנס לתוך תא הציפה ויוודא כי צוות חילוץ יוצא אל המיכל לפני שגם הוא נכנס לתא. העובד שיכנס לצורך חילוץ יהיה מצויד בציוד נשימה לעצמו וציוד נוסף לחילוץ הנמצא בתא.
- 3.8. העובד שיכנס לתא הציפה לעבודה או ביקורת יצויד במכשיר ניטור גזים משולב הבודק אוטומטית, בו זמנית וברציפות, את קיומם של הגזים באווירת תא הציפה. מותר להיכנס לתא הציפה אך ורק באם:
- 3.8.1. רמת הגזים הנפיצים פחותה מ -  $LEL = 10\%$ .
- 3.8.2. תכולת החמצן (OXIGEN) באוויר מעל 19.5% בנפח.
- 3.8.3. תכולת גז מימן גפריתי ( $H_2S$ ) פחותה מ - 10 חלקים למיליון (10 P.P.M).
- המכשיר יהיה צמוד לעובד ויפעל ברציפות כל זמן שהייתו בתוך התא.
- 3.9. שימוש בציוד מדידה, או בקרה, יורשה אך ורק לאחר קבלת אישור עבודה באש מממונה הבטיחות או ראש מדור כיבוי - אש אשר יודאו כי:
- 3.9.1. הציוד בנוי כך שאין חשש לניצוץ או התחממות בו.
- 3.9.2. השימוש בו חיוני, אין תחליף אחר לביצוע העבודה וביצוע העבודה באמצעות הציוד אושר ע"י מהנדס המכלל.
- 3.9.3. תא הציפה נקי ללא משקעי דלק בתוכו.
- 3.9.4. דפנות תא הציפה שלמים ואין חורים נראים לעין בדפנות.
- 3.9.5. תכולת הגזים בתא תואמת למפורט בסעיף 3.7.
- 3.9.6. ממונה הבטיחות של המכלל, או ראש מדור כיבוי-אש, יבצעו בדיקה של מקום העבודה, לפני מתן אישור לביצועה.
- 3.9.7. בעבודה מתמשכת יקבע ממונה הבטיחות לוח זמנים לביצוע בדיקות חוזרות במקום העבודה. בין בדיקה לבדיקה לא יעברו יותר מ - 4 שעות.

הוצאה: דצמבר 1990	הוראת בטיחות מס' 2-30-014	בטיחות
עדכון 6 יולי 2018	כללי התנהגות לכניסה ועבודה בתוך תא ציפה, פונטון, של מיכל דלק עם גג צף	עמוד 3 מתוך 4
סקירה:	מאשר: בעז הראל, רמ"ח בטיחות	

3.10. יש להשתמש בציוד תאורה מתאים ומאושר ע"י ממונה בטיחות של המכלל לאזור אפס בעבודה זו. לחילופין מותר להשתמש ללא הגבלה ב"מקלות תאורה" LIGHT STICK. אסור להשתמש בציוד שאינו מאושר בתו תקן מלא.

#### 4. אחריות תורן חדר הפיקוד

- 4.1. רמ"ש בחדר הפיקוד יודא רישום כל הפעולות שצוינו ביומן.
- 4.2. תורן חדר הפיקוד יודא קשר אלחוטי רציף ותקין עם האחראי מדי חצי שעה. הרמ"ש יקרא לאחראי בקשר, יודא מצב וירשום ביומן הביצוע.
- 4.3. אם קריאתו של הרמ"ש לא תיענה יישלח צוות חילוץ אל גג המיכל מיידית ללא עיכוב.

#### 5. נספח:

דף מס' 3. טופס ביצוע תיאום והודעה.

הוצאה: דצמבר 1990	הוראת בטיחות מס' 2-30-014	בטיחות
עדכון 6 יולי 2018	כללי התנהגות לכניסה ועבודה בתוך תא ציפה, פונטון, של מיכל דלק עם גג צף	עמוד 4 מתוך 4
סקירה:	מאשר: בעז הראל, רמ"ח בטיחות	

### טופס תיאום ביצוע עבודה בתוך תא ציפה

לביצוע ביום ... / ... / ...

#### 1. מינוי אחראי לביצוע העבודה :

שם האחראי : \_\_\_\_\_ תפקיד : \_\_\_\_\_

חתימת מאשר המינוי : \_\_\_\_\_ תפקידו : \_\_\_\_\_

#### 2. הגדרת מקום הביצוע ומטרת העבודה :

2.1. העבודה תבוצע במיכלים שמספריהם :

2.2. מטרת העבודה : \_\_\_\_\_

2.3. שמות עובדים נוספים : \_\_\_\_\_

2.4. התחלת עבודה בשעה : \_\_\_\_\_ סיום צפוי בשעה : \_\_\_\_\_

#### 3. אישורי תיאום ודיווח :

3.1. אחראי התפעול : שם : \_\_\_\_\_ חתימה : \_\_\_\_\_

3.2. אחראי האחזקה : שם : \_\_\_\_\_ חתימה : \_\_\_\_\_

3.3. ממונה הבטיחות : שם : \_\_\_\_\_ חתימה : \_\_\_\_\_

3.4. רמ"ד כיבוי-אש : שם : \_\_\_\_\_ חתימה : \_\_\_\_\_

3.5. חדר פיקוד : שם : \_\_\_\_\_ חתימה : \_\_\_\_\_

אישור זה תקף לתאריך אחד הרשום לעיל.

#### 4. סיום העבודה

4.1. שעת סיום העבודה : \_\_\_\_\_

4.2. דווח על ידי \_\_\_\_\_

4.3. נרשם על ידי \_\_\_\_\_