

נוהל חירום חשמל

דף מידע מאת: ד"ר אלכס טורצקי

נהל חירום נועד לתת מענה להתפתחות מצבים בלתי שגרתיים הגורמים ללחץ והתנהגות לא צפויה של העובדים. **מצב חירום** יכול להיווצר כתוצאה משריפה, דליפת חומרים מסוכנים, פגיעה במבנה, ציוד, תהליך או שטח העבודה, סיכון בריאותי לא צפוי וכל חריגה אחרת משגרה סביבתית. מצב חירום חשמל במסגרת חירום מפעלי חייב לתת מענה **תוך כדי** שליטה בטיפול בנפגעים, טיפול נאות במניעת הנזקים ותוך כדי הפחתת נזק לייצור והסביבה.

בסיס לדרישות הוגדר בחוק רישוי עסקים, **תקנות רישוי עסקים (מפעלים מסוכנים)**, התשנ"ג – 1993. לפי סעיף 4 - תיק מפעל יכול את מידע והפרטים על פירוט והגדרה של תקלות ותקריות העלולות לקרות, תכנית היערכות של המפעל לטיפול בתקלות ותקריות, אמצעי בטיחות בתחום המפעל.

נוהל חירום היינו רשימת פעולות שצריכות לתת מענה למצבים החריגים שנוצרו, כגון:

1. שריפה
2. אירוע חומרים מסוכנים
3. אסון טבע.
4. קריסת מבנה.
5. התפוצצות או קריסת מתקן.
6. הפסקת חשמל לא מתוכננת.

נוהל חירום חייב לתת פתרון לשלוש בעיות מרכזיות:

1. פתרון מעשי ונוח לשימוש בעת התרחשותו של מצב חירום.
2. מסגרת מקצועית להערכות לשעת חירום.
3. הכשרה ותרגול צוותים ובעלי תפקידים האמורים לתת מענה בשעת חירום.

נוהל חירום יכול בין השאר את הנתונים הבאים:

1. אחראיות וסמכות להפעלת הנוהל.
2. שיטות הפעולה – סדר הפעולות העיקרי מרגע קבלת הודעה על מצב חירום מוגדר ועד להשתלטות על האירוע.
3. שלבי פרוט שיטות הפעולה:
 - התגובה המיידית.
 - המענה הראשוני.
 - המענה המשלים.
 - שלב השיקום וחזרה לכשירות.
4. תפקיד מנהלה – האמצעים הדרושים לטיפול במצב החירום בתחומי כ"א, צוותי חירום, כמו צוות חילוץ ועזרה ראשונה, ציוד, חומרי נטרול, רכב, אמצעי טכני אחר.
5. שליטה – אמצעי שליטה במוקד האירוע, כמו קשר, אזורי סימון, וכו'.
6. רשימת תיוג – רשימת שמות בעלי תפקידים, כתובת, טלפון של צוותי חירום מפעליים וגורמי חירום חיצוניים רלוונטי.

מה זה נוהל חירום חשמל:

זה אחד מנהלי חירום מפעליים המיועד לספק או להפסיק הספקת חשמל לפי צרכי האירוע תוך כדי שמירה על מזעור נזקים לייצור והסביבה.

נוהל יגדיר קביעת ניתוק/חיבור זרם חשמל והחזרתו, יציין עובדים המוסמכים לכך על ידי המחזיק במקום העבודה, יפרט סיבות לניתוק החשמל במקרה זה או אחר ומצבים שאסור לגרום להפסקת החשמל. בנוהל יש לציין בפרוט כל נושא הנ"ל עם קביעת סדר עדיפויות, שמות האחראים ואופן ביצוע ניתוקים/חיבורים במערכת החשמל המפעלי.

לצורך הספקת חשמל במצב חירום שהוגדר בחוקים והגדרות המפעל יש להקים שדה חיוני/חירום לאזורים כמו: חדרי ניתוח והרדמה, תהליכי ייצור מסוימים, מערכות כיבוי אש, תאורת חירום, גיבוי חשמל למערכות תקשורת ומחשבים, מערכות חירום ציבוריות וכד'.

דרישות לתאורת חירום:

- כאשר הספקת חשמל נפסקת תותקן מנורת חירום אחת לפחות של 36 ווט לפעולה של שתי שעות (חוק תכנון והבנייה)
 - תותקן תאורת חירום בקרבת לוח חשמל ראשי, לוחות פיקוד, מעליות, חדרי מכונות, דרכי מילוט.
- על המפעל להחליט על הפסקת חשמל במצב חירום לפי הגדרות הקבועות מראש.
- במקרה שלא קיים סיכון לבני אדם, סביבה, תהליך ייצור ומערכות אחרות, אפשר לבצע הפסקת חשמל כללית מיידית ללא נזקים.
- במקרה שהפסקת חשמל עלולה לגרום נזקים כלשהם, חייבים להגדיר אזורים, מתקנים ושלבי הפסקת חשמל. בכל שלב יש לבחור נתיב פעולה המתאים למפעל.

השלבים להפעלת נוהל חירום המומלצים כראשי פרקים והנושאים להכנת הנוהל הם כדלקמן:

שלב ראשון:

- קבלת אישור להפסקת חשמל מגורמים מנהליים.

דרכי קבלת אישור חירום:

- טלפונית, בעל פה, בכתב או במקביל בדרך משולבת.

שלבי ניתוק חשמל מיידים:

- הפסקה באמצעות מפסק ראשי של המפעל.
- הפסקת אזור שבסיכון.
- הפסקת חלק מהספקת חשמל באזור, חלק לא חיוני.
- איסור להפסיק חשמל כלל.
- הפעלת רק מערכת אזהרה.

סימון ושילוט אזורים ומפסקים:

- סימון מפסקים ראשיים כמפסקי חירום בכל לוחות החשמל.
- סימון מפסקי חירום הנפרדים ממפסקים ראשיים.
- שילוט לאחר ניתוק חשמל כללי או אזורי במצב חירום.

גנרטור חירום:

- העברת הספקת החשמל מגנרטור חירום חלקי או כללי.

בדיקות תקופתיות:

- בדיקות תקינות מפסקי חירום.
- בדיקות תקופתיות של תאורת חירום.

מתח גבוה:

- הפסקת מצד מתח גבוה.
- הפסקת חיבור לשנאים.

שלב החזרת מתח אחרי סיום מצב חירום:

- החזרת מתח בשלבים.
- החזרת מתח כללי למפעל כולו.

קביעת אחריות ואחראים:

- שמות אחראים על ניתוק במצב חירום.
- כל אחד רשאי.

גורמים חיצוניים:

- לשלט ולהגדיר אפשרות להפסקת חשמל על ידי גורמי חוץ, כמו מכבי אש או גורם אחר.

הדרכות ותרגילים:

- טופס תיוג שלבי ניתוק במצבים שונים.
- מי רשאי לנתק מה.
- רישום ביצוע עבודות ניתוק במצב חירום.
- הצבת שילוט נדרש.
- תאום ותרגול הפעלת מצב חירום חשמל ביחד עם גורמי חוץ.