



תאריך: ב' טבת תשפ"ב
06/12/2021
אתר סביבתי: 67101
סימוכין סיור: 21777025

לכבוד
- מנהל
נשר - מפעלי מלט ישראליים בע"מ - מלט

רמלה 7210000

שלום רב,

הנדון: דוח סיור/ דוח ליקויים בנשר - מפעלי מלט ישראליים בע"מ - מלט, רמלה שנערך בתאריך
28/11/2021

בתאריך 28/11/2021 נערך סיור בנשר - מפעלי מלט ישראליים בע"מ - מלט ת.ז. / ח.פ. 510720626, ב-רמלה
להלן "העסק".
מטרת הסיור: ביצוע/פיקוח על דיגומים

בסיור השתתפו:

נציגי העסק: [REDACTED] - איש קשר
משתתפים נוספים: ברק יקותיאל - נציג האגף לאיכות הסביבה עיריית רמלה
נציגי המשרד: אירה אלימלך - מרכזת בכירה איכות אוויר ואזבסט

רקע ותיאור כללי:

הסיור בוצע כחלק מדיגומי פתע שנערכו במפעל. כוונת המשרד הייתה לבצע דיגומי פתע במקביל ב2 ארובות הכבשנים.
בשעה 08:08 המפעל עידכן על תקלה בקו 1, בעת הגעתי למפעל בשעה 08:45 נצפתה פליטת אבק רבה מארובת כבשן מס' 1, נצפתה פליטה נוספת מהמגדלים הסמוכים לארובה, נראה היה כי קיימים 2 מוקדי פליטה במתקני כבשן 1. נתוני הניטור הרציף הופסקו ולא שודרו למערכות המשרד החל משעה 09:00.
לא ראינו טעם בדיגום כבשן 1, מכיוון שהיה בתקלה ואינו פעיל ועל כן התמקמו הדוגמים מטעם המשרד והתחילו את דיגום הדיאוקסינים בארובת כבשן 2 בשעה 09:25.
בשעה 09:50 עודכנתי מהדגום טלפונית כי הספיקה בארובת כבשן 2 ירדה לפתע בכ70%, אמרתי זאת [REDACTED] והיא הופתעה מכך למרות שאמורה לקבל על כך ישירות הודעה ממחדר הבקרה. [REDACTED] פתחה את החיבור למערכות הבקרה וראתה כי קיימת ירידה דרסטית בספיקת האוויר בארובה. ביקשתי [REDACTED] לשוחח עם מהנדס המשמרת, לאחר מספר שיחות טלפוניות בבדיקה מי יוכל לשוחח עימי ירדנו לחדר הבקרה שם ערכתי בירור עם מהנדס המשמרת [REDACTED] באשר לתקלות עלה כי:



המשרד להגנת הסביבה

הרצל 91 ת.ד. רמלה 72100 562 |
www.sviva.gov.il | IraG@sviva.gov.il





תקלה בכבשן 1- בוצעה עצירה יזומה של כבשן מספר 1 בגלל תקלה באחד מהמסועים במקרר של הקלינקר, הקלינקר יורד מהייצור בטמפי של כ-1000 מעלות צלזיוס, נע על גביי סבכה נעה, הייצור נעצר אך הכבשן ממשיך להסתובב. הסביר כי בתהליך העצירה עוצרים את המניפות הראשיות שמושכות את הגזים למגדל החימום, מפסיקים הזנות של חומרי דלק וגלם. הכבשן ממשיך להסתובב באיטיות. הכבשן צריך להתקרר לפני שייכנס צוות לתיקון. צפי לתיקון -יום נוסף. לשאלתי מדוע הניטור הרציף אינו עובד נעניתי כי אין טעם לנטר בזמן תקלה, כיבוי הניטור הרציף מתבצע באופן יזום בחדר הבקרה. ככשאלתי מדוע קיימת פליטה רבה של אבק במשך כשעה וחצי נעניתי כי מדובר בכל הנראה בכיס אוויר במערכות המפעל.

כבשן 2- קיימת תקלה בדוד התרמי שמחמם את המזוט בכניסה לקלצינר, הקלצינר נעצר בשעה 9:34, צוות בשטח ביצע את התיקון של הדוד מתבצעת הנעה מחדש וחזרה לייצור מלא תוך כשעתיים. לבקשתי לדבר עם הצוות שביצע את התיקון התקלה נעניתי כי המפעל יבצע בירור באשר לתקלה ויעביר דיווח מסודר. בשעה 12:00 עידכן שההזנה היא 400 טון לשעה (הזנה מלאה 460 טון לשעה). בשעה 13:00 התהליך חזר להיות תהליך ייצור מלא והמשכנו בביצוע הדיגום.

תקלות CO- בעקבות הגעת כמות גבוהה של פט קוק בבת אחת מתבצעת שריפה לא אפקטיבית ונוצר CO, יש פיק של CO שמנוטר באנליזרים השונים מידה זה CO גבוה מידי EP נופל.

בעת סיור ברכב שערכתי עם [REDACTED] בכבישי המפעל, בשעה 10:50 נצפתה פליטת אבק מסיבית מאד באזור שמסביב לטחנה 13. עד כדי כך שלא ניתן היה לראות את הכביש ולהמשיך בנסיעה. שאלתי את [REDACTED] מה מקור הפליטה. התקשרה למהנדס המשמרת אשר ענה לה שמדובר בסתימה בטחנה 13 שבמפעל נשר. אני מתרשמת שלא מדובר באירוע חריג. ביקשה ממהנדס המשמרת להרטיב בעמדת ההזנה של כבשן 2.

להלן עיקרי הליקויים שנמצאו בסיור. על העסק להסדיר את הליקויים, בהתאם לדרישות המפורטות בטבלה המצורפת:

התנאי הנבדק: היתר הפליטה לאוויר 15 (ג) בעל מקור הפליטה יחזיק את מערכת הניטור במצב תקין בכל עת, וינקוט בכל האמצעים הדרושים לתיקונה באופן מידי ולא יאוחר מ- 48 שעות מגילוי התקלה ואם נתגלתה במהלך סוף השבוע או ערב חג ולא יאוחר מ- 72 שעות מגילוי תקלה, למעט מקרים חריגים אם ניתן אישור בכתב על ידי רכז איכות האוויר למועד ארוך יותר. בעל מקור הפליטה ידווח על תקלה כאמור לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית. (ד) בעל מקור הפליטה יודיע בכתב, לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית, 24 שעות לפחות לפני תחילת ביצוע עבודות אחזקה יזומות במתקני המפעל, העלויות להשפיע על הנתונים המתקבלים ממערכת הניטור. ההודעה תכלול הסבר קצר על מהות העבודה היזומה, זמן תחילתה וסיומה.		
ממצא	דרישה לתיקון הליקוי ואופן ההוכחה	המועד האחרון לתיקון הליקוי
שידור הנתונים של מערכת הניטור הרציף הופסקה בשעה 9:00 בעקבות התקלה בכבשן 1.	יש לוודא כי מערכות הניטור הרציף מופעלות ומשדרות בכל עת גם בזמן תקלה.	15/12/2021





התנאי הנבדק: היתר הפליטה לאוויר 3(ד) בעת פעילות מקור הפליטה, לא ייפלטו פליטות ממקורות פליטה בלתי מוקדדים. (ו) תהליכי פריקה, טעינה ושינוע של חומרים מוצקים במקור הפליטה יתבצעו ללא פליטות בלתי מוקדדות של חלקיקים לאוויר בכל עת. (יא) הזנת אפר פחם למיכלי אחסון תתבצע באופן שתמענ פליטה של אפר פחם לאוויר. 13(ג) שינוע וטיפול בחומרי גלם ותוצרים יבוצע כמפורט בפריט 3 נספח 2 ובאופן שימנע פליטות בלתי מוקדדות של חלקיקים לאוויר. נספח 2(3) שינוע ואחסון של קלינקר, אפר פחם ואבן גיר יבוצע באופן המונע פליטות לא מוקדדות של חלקיקים ככל הניתן		
ממצא	דרישה לתיקון הליקוי ואופן ההוכחה	המועד האחרון לתיקון הליקוי
נראו מפגעי אבק כתוצאה מתהליך הפריקה של חומרי גלם בעמדות ההזנה לכניסה לכבשן 2. במקביל הופעלו תותחי מים בעת הפריקה, נראה שזרם תותחי המים חזק מידי וגורם להרחפת האבק ולא לשקיעתו.	לשפר את פיזור ההרטבה ומניעת ההרחפה של האבק על ידי התותחים, יש לבצע הרטבה וניקוי של משטח התמרון בכניסה לאזור ההזנה של כבשן 2	15/12/2021

התנאי הנבדק: היתר הפליטה לאוויר 11(ב) בשנה קלנדרית זמן תקלה לכל קו בנפרד (קו 1 וקו 2) לא יעלה על 2%. (ג) בעל היתר הפליטה לא יזין תחליף חומר גלם – פסולת למערום המגרוף לאחר זמן תקלה בעת הזנת תחליף חומר גלם - פסולת של 60 שעות קלנדריות מצטברות לכל קו בנפרד. 12(ג) בעל מקור הפליטה יפסיק לאלתר את שריפת הפסולת לאנרגיה כאשר במהלך שנה קלנדרית זמן התקלה המצטבר של מערך שריפת הפסולת לאנרגיה יעלה על סך של 60 שעות, בנפרד לכל קו.		
ממצא	דרישה לתיקון הליקוי ואופן ההוכחה	המועד האחרון לתיקון הליקוי
בעקבות ריבוי התקלות במפעל בשנה החולפת יש חשש ממשי לכך שהמפעל אינו עומד בסעיף זה, וכי זמן התקלה עולה על הזמן המותר בהיתר הפליטה. המפעל התבקש להגיש את	יש להכין מסמך לסיכום תקלות המפעל בשנה החולפת, ולבצע מיפוי באשר לסוגי התקלות, כיצד טופלו, זמן תקלה וכמויות המזהמים שנפלטו לאוויר כתוצאה מתקלות אלה.	31/01/2022

בעל העסק-

1. ידווח על תיקון הליקויים ויגיש מסמכים להוכחת התיקון כמפורט בטבלה לגבי כל ליקוי, עד המועד האחרון שנקבע בטבלה לגבי כל ליקוי; הדיווח יימסר באמצעות פורטל תעשייה של המשרד להגנת הסביבה שכתובתו <https://industry.sviva.gov.il>. ניתן לעיין בימדריך למשתמש - מעקב דרישות מסיוורים, בכתובת - https://www.gov.il/BlobFolder/generalpage/industry_portal/he/prtr_visits_requirements.pdf



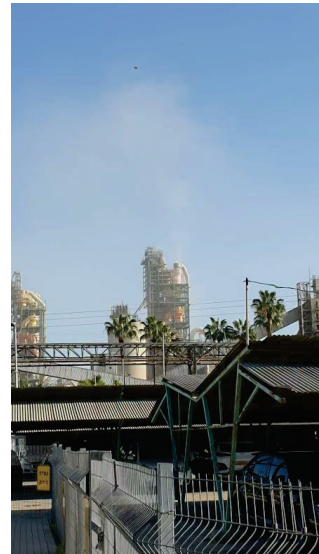


2. לעניין רישיון עסק או היתר לפי חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968 (להלן – חוק רישוי עסקים) בנוסף על האמור בסעיף 1 בדבר הגשת מסמכים, בעל עסק יצרף הצהרה על תיקון הליקויים¹ לפי סעיף 8ד(ג)(3)(א), אלא אם כן צוין אחרת בטבלה.

¹מי שמסר פרטים לא נכונים במסמך או בהצהרה לפי סעיף 8ד(ג)(3) לחוק רישוי עסקים, התשכ"ח – 1968 דינו – מאסר 18 חודשים או קנס כאמור בסעיף 61(א)(4) לחוק העונשין, ואם הוא תאגיד, דינו – כפל הקנס האמור (סעיף 2א14 לחוק האמור).



להלן התמונות שצולמו במהלך הסיור:
1. פליטת אבק רב בזמן תקלה בארובת כבשן 1



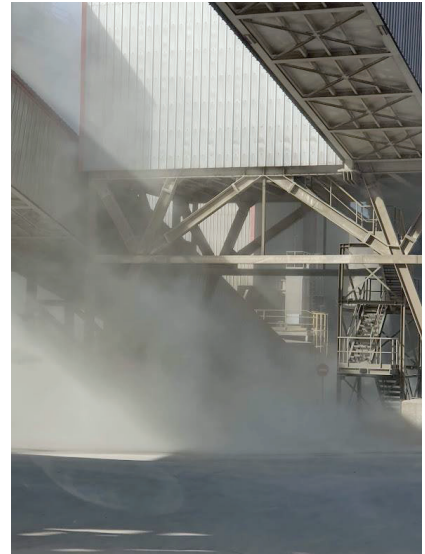
צולמה על ידי אירה אלימלך בתאריך 28/11/2021

2. פליטת אבק רבה במשך כשעתיים מארובת כבשן 1 בזמן תקלה



צולמה על ידי אירה אלימלך בתאריך 28/11/2021

3. אבק רב בשטח המפעל בסמוך לטחנה 13-תקלה בטחנה 13



צולמה על ידי אירה אלימלך בתאריך 28/11/2021

4. מפגעי אבק רבים בשטח המפעל בעת תקלת סתימה בטחנה 13



צולמה על ידי אירה אלימלך בתאריך 28/11/2021

סיכום:

מחודש מרץ השנה המפעל מתמודד עם תקלות רבות בייצור, תקלות תכופות אלה יוצרות מפגעי אבק רבים ותכופים בסביבת המפעל. בחודשים אוקטובר ונובמבר בלבד התרחשו כ-39 תקלות במפעל ומתחילת השנה התרחשו מעל 100 תקלות.



עולה החשש כי המפעל לא עומד באחוז התקלה השנתי שניתן לו במסגרת היתר הפליטה. ניתוק הניטור הרציף בעת התקלה אינו מאפשר לקבל תמונת מצב מלאה באשר לחומרים שנפלטו בעת התקלה ולקבל נתונים באשר למשך התקלה.

ממכתבים שהועברו על ידי המפעל הוצג כי בוצעו צעדים רבים לטיפול בפליטות האבק, מהתרחשותי במהלך הסיוור בצפייה בפעולות ובנהלי המפעל בדרגי השטח קיים פער גדול בין אמירות ההנהלה לטכנולוגיות מיטביות ושיפור בנהלים לבין התנהלות דרגי השטח.

1. דוח זה מפרט את רשימת הליקויים שנמצאו מתוך התנאים שנבדקו, כמפורט בטבלה. רשימת התנאים שנבדקו ולא נמצאו בהם ליקויים מופיעים בנספח.
2. דוח זה אינו גורע מכל חובה המוטלת על בעל העסק לפי כל דין או מסמכות הנתונה לפי דין לביצוע אכיפה בגין הפרת חובה כאמור, ואין לראות בו אישור על עמידת העסק בכל חובה או תנאי שנקבע ברישיון, בהיתר או בהוראה אחרת לפי דין, אלא אם כן נאמר במפורש אחרת.
3. לעניין ביקורת לשם מתן רישיון עסק או חידושו - דוח זה מפרט, בין השאר, את רשימת הליקויים שיש לתקנם. לתשומת ליבך, לפי חוק רישוי עסקים, במהלך תקופת 30 יום מעריכת הביקורת, או מועד אחר כפי שיקבע השר, ניתן יהיה להשלים בדיקת תנאים נוספים שטרם נבדקו ולמסור לך דוח ליקויים בגינם.
4. לעניין עסק בעל רישיון או היתר בתוקף שניתן לו לפי חוק רישוי עסקים, יראו דוח זה כ"דרישה לתיקון ליקויים" כמשמעותה בסעיף 18(ז) לחוק האמור. אי קיום דרישה לתיקון ליקויים מהווה עבירה לפי סעיף 14(א)(3) לחוק שדינה מאסר 18 חודשים או קנס כאמור בסעיף 61(א)(4) לחוק העונשין, התשל"ז-1977. לידיעתך, לפי סעיף 18(ח) לחוק האמור, הינך רשאי להגיש בקשה לשינוי או ביטול הדרישה לתיקון ליקויים למנהל מחוז המשרד הרלוונטי, בתוך 14 ימים מהמועד שבו נמסרה הדרישה.

בברכה,

Jura

אירה אלימלך
מרכזת בכירה איכות
אוויר ואזבסט

העתיקים:

מנהל המחוז
יחידה סביבתית
משתתפים





נספח – רשימת תנאים שנבדקו ולא נמצאו בהם ליקויים

איכות אוויר	
תנאי נבדק	ממצא/הערה
היתר הפליטה לאוויר 13(ד) תהליכי הפריקה, השינוע והטיפול בפטקוק לא יהוו מקור לפליטה בלתי מוקדית של חלקיקים.	
היתר הפליטה לאוויר 18(ט) בעל מקור הפליטה יפעיל ביד רמב"ס, תחנה לניטור רציף של חומר חלקיקי, תחמוצות גופרית ותחמוצות חנקן. (י) בתחנת הניטור של חברת החשמל לישראל, בכרמי יוסף, בעל מקור הפליטה יפעיל מכשיר רציף למדידת ריכוז חלקיקים. (יא) נתוני הניטור מהתחנה ביד רמב"ס, יועברו באופן רציף למרכז ניטור אוויר ארצי של המשרד להגנת הסביבה. (יב) תוצאות הניטור של מכשיר רציף למדידת ריכוז חלקיקים בכרמי יוסף, יועברו אחת לחודש לרכז איכות האוויר. (יג) בעל מקור הפליטה יקים ויפעיל תחנות ניטור אוויר בסביבה, בנוסף לתחנות הניטור הקיימות, בהתאם להוראות הממונה לרבות בעניין מיקום תחנות הניטור, מועד ההקמה וההפעלה.	
היתר הפליטה לאוויר 20(ז) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר וליחידה הסביבתית, כל שלושה חודשים, דו"ח תקלות לגבי הרבעון שחלף שיכלול תקלות במתקני ייצור, מתקני טיפול, מתקני ניטור וכל תקלה שגרמה או עלולה הייתה לגרום לחריגה מערכי הפליטה המותרים, מועד התרחשותן, משכן, הסיבות שגרמו לתקלות ואופן הטיפול בהן ;	
היתר הפליטה לאוויר 20(ח) בעל מקור הפליטה יגיש לרכז איכות האוויר, כל שלושה חודשים, דו"ח מפורט הכולל אנליזות של תחליפי חומרי גלם – פסולות, תחליפי חומרי גלם – שווה ערך, פסולות לאנרגיה לרבות RDF, שנעשה בהם שימוש ברבעון החולף, ופירוט לגבי אופן העמידה בתנאים המפורטים לגביהם בסעיפים 9-10.	

