



מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

מחוז הצפון

תאריך: כ"ו טבת תשפ"ב

30 דצמבר, 2021

אתר סביבתי: 177716

סימוכין סיוור: 21870144

לכבוד:

מר - מנכ"ל

מר - מנהל מחצבה

מר - מנהל איכות סביבה

תעשיות רדימיקס (ישראל) בע"מ - מקבוצת סמקס

רחוב ביאליק 155, רמת-גן 52523

שלום רב,

הנדון: דוח סיוור/ דוח ליקויים בתעשיית אבן וסיד בע"מ - מחצבת גולני, טורעאן, שנערך בתאריך 27.10.2021

1. סימוכין: דוח סיוור מתאריך 22.07.2020, מאת אפרת פביאן
2. מענה העסק לדוח סיוור מתאריך 22.07.2020, הועבר בתאריך 10.09.2020
3. התראה מספר 20546596 מתאריך 19.10.2020
4. מענה העסק להתראה מתאריך 28.10.2020, 30.11.2020
5. סיכום שימוע מתאריך 27.06.2021
6. תוכנית עבודה מחצבת גולני, מאת ישראל אושר, מתאריך 25.07.2021
7. תוכנית להפחתת ומניעת פליטות, מאת תעשיות אבן וסיד, 01.09.2021
8. דוח תוצאות בדיקות איכות אוויר סביבתי- פתע, אבן וסיד, מחצבת גולני, מתאריך 27-28 אוקטובר 2021
9. תנאים נוספים ברישיון העסק מתאריך 26.12.2008

בתאריך 27.10.2021 נערך סיוור בתעשיית אבן וסיד בע"מ - מחצבת גולני, ח.פ 520007477, ב-טורעאן להלן "העסק". מטרת הסיוור: פיקוח על פי תוכנית.

בסיוור השתתפו:

נציגי העסק: מנהל המחצבה -
נציגי המשרד: אריאל בן עמי- ראש תחום תעשיות
אפרת פביאן - רכזת איכות אוויר

רקע ותיאור כללי:

לתעשיית אבן וסיד הרשאת חציבה באתר עד ינואר 2025, כאשר רישיון החציבה ניתן למורשה בכל שנה בחודש מרץ, כרגע הרישיון הינו עד 31.03.2022. הכרייה בגבול הדרומי הסתיימה וקירות המחצבה נחצבו עד למצב סופי. המחצבה מפיקה מגוון חומרי חציבה מגיר ודולומיט - כאשר העיקרי הוא חצץ לבטון ולאספלט. יתר החומרים כמו מצעים וחומרי מלוי הינם חומרים הנדסיים החיוניים לפרויקטי תשתית, דוגמת כבישים וכו'. חומרים אלו נוצרים כתוצר לוואי של תהליך ייצור החצץ.

בתאריך 19.10.2020 הועברה למורשה התראה על הפעלת מקור פליטה בניגוד לסעיפים 3 ו-63 לחוק אוויר נקי בעניין חריגות לכאורה מערכי סביבה למזהם SPM, PM10. שימוע בכתב נערך ב-12.11.2020 ולאחריו גם שימוע בתוכנית "זום" בתאריך 4.01.2021. נציגי העסק הבעירו תוכנית לצמצום ומניעת פליטות בתאריך 25.07.2021.



Efratf@sviva.gov.il



04-6059132



רחוב המלאכה 3
נוף הגליל 1710501



מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

מחוז הצפון

דרישות סיכום שימוע (מכתב מתאריך 27.06.2021):

1. גישה למצלמות בעסק או יישום נוהל העברת סרטונים באופן מיידי למוקד המשרד על מנת לקבל תמונת מצב בזמן אמת כאשר ישנן חריגות או תלונות ציבור. שמירת צילומי וידאו תעשה לפרק זמן של 3 חודשים. (קיימות 4 מצלמות)
2. אזורי חציבה לא פעילים שהינם מוקד לפליטת אבק- יש לטעת צמחייה או להרטיב או לכסות בחומר הידוק מונע פליטות או ליישם רשת או שיטה אחרת למניעת פליטות
3. מערך הפחתת פליטות ע"י הרטבה ומיסוך יפעל בצורה אוטומטית או יוגש נוהל להפעלה ידנית של המערך. לביצוע עד 01.08.2021
4. מערך ייעודי לשטיפת גלגלים – בקשה להיתר בנייה תוגש עד 01.08.2021

בנוסף, נציגי המחצבה הוסיפו שיבוצע:

1. התקנת מערכת בקרה למערכת ההרטבה במחצבה ללא שליטה מרחוק, אלא ע"י נציגי העסק. צפי סיום פברואר 2021.
2. חירוף כביש ליצירת הרעדת גלגלים כך שחלק מהאבק יוסר.
3. יישום נוהל תחזוקה ע"י עובד ייעודי הכולל: בדיקה שבועית למתקני ההרטבה, שלמות שררולים ואטימות מסועים.

עיקרי תוכנית להפחתת וצמצום פליטות אבק שהוגשה בתאריך 25.07.2021:

1. הסדרת שטח סיום חציבה בדירוג: מקטע צפוני- עד דצמבר 2021, מקטע מזרחי- עד אפריל 2022, מקטע מערבי- עד אוגוסט 2022. הסדרת השטח תכלול ייצוב קרקע ומניעת סחיפה איאולית של אבק, בנוסף כיסוי מצע חרסיתי משטחים ללא שימוש במחצבה.
2. שינוי מיקום מערומים דקים אל קיר מזרחי בבור המחצבה- עד אפריל 2022
3. הגדלת צריכת תמלחת ב-140 מ"ק לצורך הסדרת שולי הדרכים.
4. שימוש בחומרים מייצבי קרקע לשטחים ארוזיביים כגון שולי טרסות, חניות ודרכים פנימיות במחצבה.
5. התקנת רשתות לקליטת אבק מרחף מסוג DUST NEX NET מסביב לבור המחצבה ומפעל הבטון.

סטטוס דרישות/ תכנון מול ביצוע:

1. נדרש להעביר נוהל העברת סרטונים באופן מיידי למוקד המשרד על מנת לקבל תמונת מצב בזמן אמת כאשר ישנן חריגות או תלונות ציבור או גישה למצלמות העסק- עד 01.02.2022
2. מערך הפחתת פליטות ע"י הרטבה ומיסוך יפעל בצורה אוטומטית או יוגש נוהל להפעלה ידנית של המערך, נדרש בסיכום שימוע ביצוע עד 01.08.21. לא בוצע. יש להשלים או לדווח על השלמת ביצוע.
3. מערך ייעודי לשטיפת גלגלים – בסיכום שימוע נדרש להגיש למועצה היתר בנייה עד 01.08.2021. לא הוגשה בקשה. נדרש לבצע במייד וליידע את משרדנו.
4. התקנת מערכת בקרה למערכת ההרטבה- יש לעדכן עם סיום ביצוע ע"פ לוחות זמנים שהועברו
5. הסדרת שטח סיום חציבה בדירוג- יש לעדכן עם סיום ביצוע ע"פ לוחות זמנים שהועברו
6. שינוי מיקום מערומים דקים- יש לעדכן עם סיום ביצוע ע"פ לוחות זמנים שהועברו
7. שימוש בחומרים מייצבי קרקע- יש לפעול בהתאם למדיניות למניעת זיהום מים משימוש בחומרים למניעת מטרדי אבק בדרכים לא סלולות, לקבל אישור טרם יישום מהממונה, ולעדכן את המחוז.
8. התקנת רשתות- יש להעביר תוכנית ולוחות זמנים לביצוע- עד 01.02.2022



Efratf@sviva.gov.il



04-6059132



רחוב המלאכה 3
נוף הגליל 1710501



מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

מחוז הצפון

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

התנאי הנבדק: תנאים נוספים ברישיון העסק. פרק ד- איכות אוויר		
בעל העסק יבטיח כי הפעלת המחצבה ואחזקתה יעשו באופן שימנע זיהום אוויר בלתי סביר מהמחצבה, וינקוט בכל האמצעים למניעתו כאמור בתקנות 1998.		
ממצא	דרישה לתיקון הליקוי ואופן ההוכחה	המועד האחרון לתיקון הליקוי
בתאריכים 27-28 באוקטובר 2021 נערך דיגום סביבתי למזהמים אבק מרחף TSP, PM10 ב- 4 נקודות בישוב טורעאן, מתוכן 3 נקודות נדגמו לאורך יממה. דוח בדיקה מסימוכין 8 מצורף. 1. עבור המזהם TSP יממתי: התקבלה חריגה בנקודה מספר 1 (214 מק"ג/מ"ק) בשאר הנקודות הנבדקות התקבלו ערכים גבוהים (193 מק"ג/מ"ק, 198 מק"ג/מ"ק) כאשר ערך הסביבה הינו 200 מק"ג/מ"ק. 2. עבור המזהם PM10 יממתי: לא התקבלו ערכים הגבוהים מערך סביבה (130 מק"ג/מ"ק). נמצאו: בנקודה 1- 120 מק"ג/מ"ק, בנקודה 2- 66.1 מק"ג/מ"ק, בנקודה 3- 88.4 מק"ג/מ"ק. 3. נתוני תחנת ניטור רציף בזמן הדיגום הסביבתי: ראה נספח א' לדוח זה. 4. מטאורולוגיה: א. כיוון הרוח: מתחילת הדיגום היממתי משעה 12:08 ועד שעה 19:40 נשבה רוח צפון- מערבית עד מערבית. משעה 19:40 נשבה רוח מערבית עד דרום מערבית ומשעה 21:00 נשבה רוח מזרחית כאשר משעה 9:00 ועד סוף הדיגום נשבה רוח צפון מזרחית עד מזרחית. ב. עוצמת הרוח: משעה 12:00 ועד השעה 17:00 נשבה רוח קלה עד מתונה (3-6 מ/ש). משעה 17:00 נשבה רוח חרישית (0-3 מ/ש). ג. בדיגום התלת שעות התוצאות היו נמוכות מערכי הסביבה והרוח היתה צפון מערבית (לא לכיוון טורעאן).	1. יש לנקוט בכל האמצעים הנדרשים לעמידה בחוק אוויר נקי ובפרט בערכי איכות אוויר למזהמי אוויר המופיעים בתוספת הראשונה לחוק אוויר נקי, התשס"ח – 2008. 2. יש לבדוק הממצאים ולדווח על הסיבות לחריגה מערך סביבה/ לעלייה מערך סביבה ועל הפעולות שנקטו להפחתת ומניעת פליטות.	1. מיידי 2. 01.02.2022



Efratf@sviva.gov.il



04-6059132



רחוב המלאכה 3
נוף הגליל 1710501



מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

מחוז הצפון

התנאי הנבדק: תנאים נוספים ברישיון העסק. פרק ד- איכות אוויר
בעל העסק יבטיח כי הפעלת המחצבה ואחזקתה יעשו באופן שימנע זהום אוויר בלתי סביר מהמחצבה, וינקוט בכל האמצעים למניעתו כאמור בתקנות 1998.
הסעיף הנבדק מהתקנות: 6. מתקני מחצבה
(א) מפעיל מחצבה ינקוט אמצעים אלה:
(1) יתקין ויפעיל ציוד התזה וערפול המחובר למערכת בקרה ממוחשבת, ליד או על כל מיתקן מחצבה או ערמה של חומר מינרלי שהוא מקור פליטה לא מוקדי של אבק;
(2) ייודא ששפיכת חומר מינרלי לצורכי העמסה, שינוע או אחסון תיעשה בצמוד לערמת החומר הנשפך, באופן שימנע פיזור אבק; במסועים שגובהם אינו ניתן לכוונון יותקנו שרולים.
(ב) מפעיל מחצבה באזור רגיש ינקוט, נוסף על האמצעים המפורטים בתקנת משנה (א), גם אמצעים אלה:
(1) ינקוט את כל האמצעים למניעת פיזור אבק מערמות של חול מחצבה בין בדרך של שיקוע או קירוי של הערמות באופן שיהיו מוגנות מרוח ובין בדרך של יצירת שכבה אוטמת על הערמה באמצעות הרטבתה;
(2) ידאג שמיתקני השינוע של חומר מינרלי דק יהיו מקורים ומוגנים מרוח מכל צדיהם או שיותקן ויופעל בהם ציוד התזה וערפול;
(3) (במיתקני הניפוי של חומר מינרלי דק תותקן ותופעל נפה סגורה ואטומה, המצוידת בציוד ליניקה ואיסוף או בציוד התזה וערפול);
(4) (מיתקני הגריסה של חומר מינרלי דק ימוקמו במבנה סגור מכל צדדיו, המצויד בציוד ליניקה ולאיסוף או בציוד התזה וערפול);
(5) (מכונות קידוח המופעלות במחצבה יצוידו בציוד ליניקה ולאיסוף או בציוד התזה וערפול);
(6) (העמסה של חול תיעשה במקום ובאופן המונע פיזור אבק בהתאם לאמור בפסקה (1));
(7) (האבק שייאסף בציוד היניקה והאיסוף ובציוד הסינון יסולק ויפונה לאתר לסילוק פסולת בנין, המורשה על פי כל דין, או שיעשה בו שימוש נוסף בתחום המחצבה).

ממצא	דרישה לתיקון הליקוי ואופן ההוכחה	המועד האחרון לתיקון הליקוי
1. בעסק קיימים מתזים על המסועים בנקודות שפיכת החומר. המסועים אינם סגורים. 2. קיים תותח מים הממוקם מעל ערמות חומר מינרלי.	יש לדווח על השלמת פעולות להפחתת וצמצום אבק על פי המובא בסיכום שימוע לעיל ומכתב העסק מיום 25.07.21	ע"פ סיכום שימוע ולוחות זמנים במכתב העסק



Efratf@sviva.gov.il



04-6059132



רחוב המלאכה 3
נוף הגליל 1710501



מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

מחוז הצפון

התנאי הנבדק: תנאים נוספים ברישיון העסק. פרק ד- איכות אוויר
בזמן קיום תנאים מטאורולוגיים קשים שעלולים לגרום להסעת אבק מהמחצבה לכיוון הכפר טורען, יפסיק מפעיל המחצבה את פעילותה עד שיתייצבו התנאים. הפסקות פעולה כתוצאה מתנאי מזג אוויר ירשמו ביומן המחצבה.

תקנות למניעת מפגעים (מניעת זיהום אוויר ורעש ממחצבה) - 1998 :
סעיף 7- תכנית להדממת המחצבה : מפעיל מחצבה באזור רגיש יכין ויגיש למנהל תכנית להדממת המחצבה בעת קיום תנאים מטאורולוגיים קשים הגורמים להסעת אבק מחצבה לאזורי מגורים הסמוכים למחצבה, ויפעל לפי התכנית בעת הצורך.

ממצא	דרישה לתיקון הליקוי ואופן ההוכחה	המועד האחרון לתיקון הליקוי
נוהל הדממה הועבר ב-10.09.2020 הנוהל מופעל בגזרת רוח 75-135 מעלות, ברוח מעל 5.5 מ"ש. הפעולות שמתבצעות: הפסקת מתקני גריסה וניפוי.	1. יש לפרט מדוע בגזרת רוח 75 מעלות והלאה מופעל הנוהל (ולא רוח צפון-מזרחית (מ-45 מעלות). 2. יש לפרט כיצד נמנעת הסעת אבק מערמות קיימות כאשר מבוצעת הדממה. 3. הדיווחים השבועיים עבור הפעלת נהל הדממה מתקבלים כנדרש ומתועדים במשרדנו. כעת, ניתן להעביר דיווח אחת לרבעון.	1. 01.02.2022 2. 01.02.2022 3. שוטף

התנאי הנבדק: תקנות למניעת מפגעים: סעיף 12- מד רוח :
באזור רגיש, ובאזור שאינו רגיש - על פי הוראה מיוחדת של המנהל, יתקין מפעיל מחצבה מד רוח עם רישום רציף המחובר למערכת בקרה ממוחשבת לבדיקת מהירות הרוח וכיוונה.

ממצא	דרישה לתיקון הליקוי ואופן ההוכחה	המועד האחרון לתיקון הליקוי
מבוצע	יש לבצע תחזוקה ע"פ הוראות יצרן	שוטף

בעל העסק –

1. ידווח על תיקון הליקויים עד המועד האחרון שנקבע בטבלה לגבי כל ליקוי; הדיווח יימסר באמצעות פורטל תעשייה של המשרד להגנת הסביבה. עד להפעלת הפורטל יש לדווח לעורך הדוא"ל, לכתובת efratf@sviva.gov.il

2. יגיש מסמכים להוכחת תיקון הליקויים, ולעניין רישיון עסק או היתר לפי חוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968 (להלן – חוק רישוי עסקים) בצירוף הצהרה על כך¹ לפי סעיף 8(ג)(3)(א), אלא אם כן צוין אחרת בטבלה.

¹ימי שמסר פרטים לא נכונים במסמך או בהצהרה לפי סעיף 8(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).



Efratf@sviva.gov.il



04-6059132



רחוב המלאכה 3
נוף הגליל 1710501



מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

מחוז הצפון

להלן התמונות העיקריות שצולמו על ידי במהלך הסיור :



תמונה 1- חירוף כביש ליצירת הרעדת גלגלים שבוצע, מסומן בעיגול צהוב.



תמונה 2- עמדת תדלוק, לדברי מנהל המחצבה הוסדרה : במקום אספלט, יושם משטח מונע חלחול דלק לקרקע וכן בוצעה הפרדה מתשתיות העסק כך שתשטיפים לא יזרמו מהתחנה לשטחי העסק.



Efratf@sviva.gov.il



04-6059132



רחוב המלאכה 3
נוף הגליל 1710501



מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

מחוז הצפון

סיכום:

החשיבות הראשונה במעלה הינה טיפול בחריגות שנמצאו בדיגום הסביבתי (פתע) ע"י נקיטת אמצעים למניעת פליטות לאוויר ובנוסף ע"פ הנדרש בטבלה לעיל.
יש לפעול בהתאם לסיכום השימוע ולתוכניות שהוצגו ע"פ הדרישות במסמך זה ובעמוד 2 בפרט.

לידיעה:

1. דוח זה מפרט את רשימת הליקויים שנמצאו מתוך התנאים שנבדקו, כמפורט בטבלה. רשימת התנאים שנבדקו ולא נמצאו בהם ליקויים מופיעים בנספח.
2. 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.
3. דוח זה אינו גורע מכל חובה המוטלת על בעל העסק לפי כל דין, ואין לראות בו אישור על עמידת העסק בכל חובה או תנאי שנקבע ברישיון, בהיתר או בהוראה אחרת לפי דין, אלא אם נאמר במפורש אחרת.
4. לעניין עסק בעל רישיון או היתר בתוקף שניתן לו לפי חוק רישוי עסקים, יראו דוח זה כ"דרישה לתיקון ליקויים" כמשמעותה בסעיף 8(ד) 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-1967. לידיעתך, לפי סעיף 8(דח) לחוק האמור, הינך רשאי להגיש בקשה לשינוי או ביטול הדרישה לתיקון ליקויים למנהל מחוז המשרד הרלוונטי, בתוך 14 ימים מהמועד שבו נמסרה הדרישה.

בברכה,

אפרת פביאן, רכזת איכות אויר
מחוז צפון, המשרד להגנת הסביבה

העתקים:

דורית זיס- מנהלת מחוז צפון
ד"ר לבנה קורדובה- הממונה על מערך ניטור ארצי, הגנ"ס
אריאל בן עמי- ראש תחום תעשיות, מחוז צפון
סאמר סלאח- ראש תחום פיקוח ואכיפה, מחוז צפון
עזיז זרעיני- מנהל מחלקת איכות סביבה, רישוי עסקים ופיקוח, מועצה מקומית טורעאן
משתתפים



Efratf@sviva.gov.il



04-6059132



רחוב המלאכה 3
נוף הגליל 1710501



מדינת ישראל

המשרד להגנת הסביבה



الوزارة لحماية البيئة
Israel Ministry of Environmental Protection

מחוז הצפון

נספח א- נתוני ניטור רציף מאתר אינטרנט : <https://www.svivaagm.net>

1. דוח רב תחנותי יממתי :

דוח רב תחנותי							
סוג: ממוצע, זמן מיצוע: 24 שעות, Period: 27/10/2021 00:01 - 28/12/2021 00:00							
טורעאן, טורעאן החדשה			מצפה נטופה, מצפה נטופה				תאריך ושעה
WD	PM2.5	PM10	WS	WD	PM2.5	PM10	
deg	µg/m³	µg/m³	m/sec	deg	µg/m³	µg/m³	
236	19.8	68.8	1.6	249	15.2	44.5	24:00 27/10/2021
61	29.4	123.4	1.3	83	23.1	60.9	24:00 28/10/2021
52	24.8	95.7	1.7	98	23.3	65.3	24:00 29/10/2021
237	29.4	70.1	1.6	264	24	57.9	24:00 30/10/2021

ניתן לראות כי נמצא עבור המזהם PM10 ריכוז של 123.4 מק"ג/מ"ק בתחנת טורעאן בין חצות ב- 27.10.21 לחצות ב- 28.10.21, בעוד שבזמן זה בתחנת מצפה נטופה נמדד 60.9 מק"ג/מ"ק. (ערך הסביבה הינו 130 מק"ג/מ"ק).

2. דוח רב תחנותי שעותי :
מצורף כקובץ אקסל :



Multi Station Report
27-28.10.2021 Turan

ניתן לראות עליה בריכוזי PM10 בתחנת טורעאן החל מתאריך 28.10.21 שעה 7:00 ועד זמן סיום הדיגום הסביבתי, בעוד שבתחנת מצפה נטופה, לא נצפתה עלייה משמעותית בריכוזים הנמדדים.



Efratf@sviva.gov.il



04-6059132



רחוב המלאכה 3
נוף הגליל 1710501