

י"ח אלול, תש"פ
 7 ספטמבר, 2020

לכבוד, [שם]
 מנהלת תחום סביבה
 חברת נובל אנרג'י מדיטרניאן למיטד בע"מ,
 אסדת לווייתן
 לכבוד, [שם]
 מהנדסת סביבה
 חברת נובל אנרג'י מדיטרניאן למיטד בע"מ,
 אסדת לווייתן
 שלום רב,

הנדון: סיכום פגישה בנושא סגירת פערי מידע הנדרש לפיקוח בנושאי איכות אוויר, שנערכה בתאריך 12/08/2020

סימוכין:

1. היתר פליטה מספר 1901
2. דוח דוח סיור בנושא איכות אוויר והיתר הפליטה באסדת לווייתן, שנערך בתאריך 21/05/2020 - 12/05/2020
3. מענה לדוח פיקוח היתר פליטה 1901, שנערך בתאריך 08/06/2020 - 12/05/2020
4. חיווי להבת פיילוט - מענה לשאלות - דוא"ל מ 08/06/2020
5. מענה לשאלות בנושאים הקשורים בהיתר הפליטה לאסדת לווייתן - מכתב 24/08/2020

בפגישה השתתפו:

נציגי בעל מקור הפליטה: [שם] – מנהלת תחום סביבה, [שם] – מהנדסת סביבה, [שם] –
 מהנדס תפעול ממזכיר מחלקת הנדסה ותכנון, [שם] – מהנדס ממזכיר מחלקת תפעול.
 נציגי המשרד: יבגני מלכין- ראש תחום משאבי אנרגיה ביחידה הארצית להגנת הסביבה
 הימית, אלון סמלר- ממזכיר תחום פליטה אגף איכות אוויר, רם גרינוולד - ראש
 תחום פיקוח איכות אוויר ביחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.

רקע:

בעקבות דו"ח הסיור שבסימוכין, הועבר מענה של נציגי מקור הפליטה שבסימוכין. בעקבות המענה עלו שאלות
 נוספות מטעם נציגי המשרד. שאלות להבהרה ושאלות נוספות שעלו מטעם נציגי המשרד, רוכזו ובפגישה נערך
 דיון עבור כל הנקודות שהועברו לנציגי מקור הפליטה. מענה בכתב הועבר לאחר הפגישה ב 24/08/2020.

להלן הממצאים שעלו בפגישה:

הנושא שנבדק	שאלה או מידע הנדרש	מענה נציגי מקור הפליטה	הערות/דרישה להמשך
להבות הפיילוט בלפיד	האם תכנון הלפיד עומד בתקן API 537 וב 60 CRF 40. יצוין ששאלה זו לא הועברה מראש לנציגי מקור הפליטה.	תכנון הלפיד עומד בכל התקנים המחמירים ביותר כולל API 537	נא לספק הצהרת יצרן לעמידה בתקן API 537 וב 60 CRF 40 ויעילות שריפה.

הנושא שנבדק	שאלה או מידע הנדרש	מענה נציגי מקור הפליטה	הערות/דרישה להמשך
להבות הפיילוט בלפיד	האם גז, כדלק ללהבות הפיילוט, מוזרם בכל עת לכל לעמדות הפיילוט [ציוד על האסדה]	[תהליכים ומערכות על האסדה]	
להבות הפיילוט	האם כאשר להבת פיילוט במצב סגור, גז נפלט ללא שריפה? יצוין שסטאטוס יש להבה/אין להבה (On/Off) נמצא שונה ומשתנה בין [ציוד] הפיילוט בכל ביקור נציגי המשרד באסדה. כלומר פיילוטים שסטאטוס הלהבה שלהם נראה יש להבה (On) בסיור אחד, נראה כאין להבה (Off) בסיור אחר. בכל מקרה לפחות שני פיילוטים בכל זמן נתון נמצאו במצב לא תקין (Off).	[ציוד ומערכות על האסדה]	יצוין שבחישוב של ספיקה 100 scfh גז, עבור שתי להבות שחיווי שלהם סגור (Off) למשך 24/7 מהווה פליטה של גז שאינה זניחה (33600 scf בשבוע).
להבות הפיילוט	במפרט היצרן כתוב שבקרת הלהבה נעשית ע"י [ציוד] וע"י [ציוד] , בהמשך מפורטים מצבי החיווי לפי [ציוד] אולם אין פירוט לגבי [ציוד] . נא להסביר את מנגנון החיווי עבור [ציוד] , נא להעביר מסמכי כיוול עבור [ציוד] משלב התקנה עד היום.	[ציוד, שיטות עבודה ומערכות על האסדה]	
להבות הפיילוט	מדוע כל [ציוד] הפיילוט אינן עובדות בכל עת (למרות היתרות כפי שציינתם)?	[ציוד, שיטות עבודה, תהליכים ומערכות על האסדה]	מתוכננת תחזוקה כללית בחודש נובמבר השנה, בתחזוקה זו יבדקו כל הפיילוטים ומערכות הולכת הגז לפיילוטים. יש להעביר את נוהל התחזוקה שמנחה את המפעיל במצב של חווי להבת פיילוט אין להבה (Off).

הנושא שנבדק	שאלה או מידע הנדרש	מענה נציגי מקור הפליטה	הערות/דרישה להמשך
Purging	בסיור באסדה התקבל הסבר בו ה purging מתבצע ע"י חנקן וגז מחובר לקו purging רק כגיבוי לחנקן. נא להעביר אסמכתה (תרשים מפורט P&ID או צילום מסך בקרה).	הוצג P&ID והסבר.	בכל אירוע של תקלה במחולל החנקן והזרמת גז פחמימני, יש להעביר דיווח בהתאם להנחיות הדיווח לאירוע כולל נפח הגז שהוזרם והאם זרם הגז נשרף בלפיד.
Purging	חישוב זמן פינוי גזים מנפח צנרת בסיום אירוע הפעלת לפידים	על פי החישוב הזמן לפינוי גזים מצנרת הלפידים, לאחר ירידת הלחץ, הוא עד 15 שעות.	הועבר חישוב מתוקן ב 13/08
מד ספיקה על ארובת לפיד לחץ גבוה HP	מתוך נתוני הניטור הרציף עבור מד ספיקה זה, נראות ספיקות של 0 בצורה יציבה בזמן פעילות שגרתית, מאמצע חודש יולי 2020. האם נעשו פעולות על מד הספיקה? אם כן נא פרטו את הפעולות שבוצעו.	במהלך ההתקנה של מד הספיקה ע"י נציג הספק המקומי, נעשתה טעות בחיבורים. הטעות נמצאה בבדיקה של צד שלישי שזומן מטעם מקור הפליטה. טעות זו גרמה לקריאות שנראו בנתוני הניטור הרציף עד חודש יולי. בחודש יולי הגיע נציג היצרן ותיקן את החיבורים השגויים. לאחר התיקון הפסיקו הקריאות שנראו עד חודש יולי. לאחר התיקון כן נראו קריאות של ספיקות בעת אירועים.	דו"ח בדיקת צד שלישי למד הספיקה הועבר ב 17/08 לנציג המשרד. יש להעביר מענה, מדוע ספיקת ה- [ציוד] הרציפה [מידע תהליכי] אינה נמדדת כלל (ספיקה של 0 בשגרה) ואילו באירוע מיום 22.7 כן נמדדה ספיקה של [מידע תהליכי] ?
בדיקת דליפות מברזים המפנים גז ללפיד ה HP באירועים בלתי שגרתיים	המענה כולל ההפניה לתחקיר אירוע הדליפה מה 8 ליוני אינם עונים באופן מלא על הדרישה מדו"ח הסיוור. יש להעביר דו"ח בו מפורט אופן הבדיקה ותוצאות הבדיקה עבור כל ברז בנפרד.	נציגי מקור הפליטה הציגו את איקרון הבדיקה, הבדיקה נעשת ע"י הפרש טמפרטורות מהברז לכיוון צינור המעבר. כשיש דליפה יש ירידה בטמפרטורות בצנרת לכיוון הלפיד. נוהל בדיקה לכל הברזים נכנס לתחזוקה שגרתית [שיטות עבודה]. במהלך הבירורים של נציגי מקור הפליטה, נמצא שיש ליצרן מתקן כיול למד הספיקה, אולם ניתן לבצע כיול רק בהשבתה מלאה של האסדה.	דו"ח בדיקה הועבר ביחד עם המענה בכתב ב 24/08

סיכום: יש לבצע את הדרישות בהתאם לטבלה עד סוף חודש ספטמבר 2020.

בכבוד רב,
רם גרינוולד

רם

ראש תחום פיקוח ימי איכות אוויר (רכז איכות אוויר)
היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית

העתקים :
רני עמיר, מנהל היחידה הארצית להגנה הסביבה הימית.
ד"ר צור גלין, ראש אגף איכות אוויר ושינוי אקלים .
פרד ארזואן, סגן מנהל היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.
אלון סטמפלר, ממונה התרי פליטה, אגף איכות אוויר ושינוי אקלים.
יבגני מלכין, ראש תחום אנרגיה, היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.
צוות גז ונפט היחידה הארצית להגנת הסביבה הימית.