



**בדיקת פליטות מזהמים מארובה לאוויר - חלק 1**  
(נספחים ה-1 - ה-12)

שם המפעל: החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

כתובת המפעל: נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701

שם הארובה/מתקן: 150865

מס' הדו"ח: 200622-100

תאריך ביצוע העבודה: 22/06/2020

הבדיקה בוצעה בהזמנת: המפעל

תאריך הוצאת הדו"ח: 08/07/2020

אישר: סרגיי סיציוב, ראש תחום ארובות

\* מעבדת אקו-טק שירותי סביבה בע"מ מוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. היקף הסמכה מעודכן ניתן לקבל מהמעבדה או באתר הרשות.

\* השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.

\* בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.

\* הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ו/או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.

\* יש להתייחס למסמך זה במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.

**1. הקדמה**

בתאריך 22/06/2020 נערכו בדיקות פליטות מזהמים לאוויר מארובת המפעל. התוצאות המוצגות בדו"ח זה תקפות לארובה שנבדקה רק בשעות שבהם נעשתה הבדיקה. בארובה נקבעו ריכוזים ופליטות של מזהמים שונים בהתאם להזמנת הלקוח. הבדיקה בוצעה לאחר וידוא עם אחראי המתקן כי המתקן עובד בעומס שיגרתי (חריגה מתנאי שגרה תצויין בנפרד בסעיף 2' הערות הבודק). פרטי הדיגום והחומרים שנמדדו מופיעים להלן:

שם המפעל:..... החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ  
כתובת המפעל:..... נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701  
שם הארובה:..... 150865  
תאריך ביצוע הבדיקות:..... 22/06/2020  
שעת תחילת המדידה:..... 09:00  
משך הבדיקה (דקות):..... 48

החומרים שנבדקו	שיטת הבדיקה	שיטת האנליזה	מס' דוגמה	האנליזה בוצעה תחת הסמכת ISO 17025
חלקיקים	US EPA 5	גרווימטרי	200622-102	כן
H2S	US EPA 11	טיטרציה	200622-100	כן

הדיגום והבדיקה של גזי הפליטה בוצעו בהתבסס על שיטות הייחוס של ה-US EPA אשר פורסמו ב-CFR 40, Part 60, Appendix A. מיקום נקודות הדיגום בכל מקור, מהירות גזי הפליטה, משקלם המולקולרי ותכולת המים נקבעו ע"י EPA 1-4 Methods.

לפני ביצוע הדגימות, הצידוד כויל במעבדה בהתאם לדרישות בשיטות הנ"ל.  
תנאים סטנדרטיים (מק"ת): אוויר יבש, טמפ' 0°C, לחץ 1 אטמ'.

\* בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.



# **אקו - טק** שירותי סביבה בע"מ

נספח ה' - תוצאות בדיקת מזהמי אוויר בארובה												תאריך: 22/06/2020			
ה-1 - תוצאות הבדיקה															
ב. פרטי החברה הבודקת												ג. פרטי המפעל			
שם מפעל:				החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ				מספר מפעל:				52114			
כתובת המפעל:				נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701				מחוז:				דרום			
שם איש קשר במפעל:				אולג גרנד				טלפון:				050-3134321			
תפקיד:				סמנכ"ל שיקום, אקולוגיה ובטיחות				פקס:				08-6572235			
מייל:				olegg@escil.co.il				כתובת מייל:				office@eco-tec.co.il			
ג. טבלת תוצאות															
מבצע הדגימה:												אקו-טק שירותי סביבה בע"מ			
יוזם הדגימה:												המפעל			
מספר מזהה ארובה		תאריך דיוגם		שעת התחלת הבדיקה		שעת סיום הבדיקה		מזהם		קבוצת סיווג לפי TA-LUFT		שיטת דגימה		שיטת אנליזה	
[מ"ג/מק"ט]		[מ"ג/מק"ט]		[ק"ג/שעה]		[מ"ג/מק"ט]		[מ"ג/מק"ט]		[מ"ג/מק"ט]		[מ"ג/מק"ט]		[מ"ג/מק"ט]	
150865		22/06/2020		9:00		9:50		חלקיקים		-		US EPA 5		גרומיטרי	
				9:00		9:30		H2S		Inorg. Gas. Class II		US EPA 11		טיטריציה	

\*קטן מערך סף הגילוי \*\* קטן מערך סף הכימות

הערות:

1. השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
2. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון /או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.
3. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.
4. בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.
5. האנליזות לקביעת ריכוז החומרים נעשו במעבדות אל-כס, בעלת מערכת איכות מוסמכת לפי ISO 17025. לגבי הסמכות לבדיקות חומרים ספציפיים יש לעיין בדו"ח האנליזה המצורף בנספחים.

תכולת מים בארובה שנמדדה: 1.68 %

תכולת מים בארובה מקסימלית מחושבת: 4.84 %



## בדיקת פליטות מזהמים מארובה לאוויר - חלק 1

(נספחים ה-1 - ה-12)

שם המפעל: החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

כתובת המפעל: נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701

שם הארובה/מתקן: 150865

מס' הדו"ח: 200622-110

תאריך ביצוע העבודה: 22/06/2020

הבדיקה בוצעה בהזמנת: המפעל

תאריך הוצאת הדו"ח: 08/07/2020

אישר: סרגיי סיצ'וב, ראש תחום ארובות

\* מעבדת אקו-טק שירותי סביבה בע"מ מוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. היקף הסמכה מעודכן ניתן לקבל מהמעבדה או באתר הרשות.

\* השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.

\* בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.

\* הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ו/או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.

\* יש להתייחס למסמך זה במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.

Industrial Park, Building No. 10 Omer, P.O.Box 752 Beer-Sheva 84105 Israel \* Tel. 972-8-6283690, 6460550, Fax: 972-8-6236080



**1. הקדמה**

בתאריך 22/06/2020 נערכו בדיקות פליטות מזהמים לאוויר מארובת המפעל. התוצאות המוצגות בדו"ח זה תקפות לארובה שנבדקה רק בשעות שבהם נעשתה הבדיקה. בארובה נקבעו ריכוזים ופליטות של מזהמים שונים בהתאם להזמנת הלקוח. הבדיקה בוצעה לאחר וידוא עם אחראי המתקן כי המתקן עובד בעומס שיגרתי (חריגה מתנאי שגרה תצויין בנפרד בסעיף 22' הערות הבדק). פרטי הדיגום והחומרים שנמדדו מופיעים להלן:

שם המפעל:..... החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ  
כתובת המפעל:..... נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701  
שם הארובה:..... 150865  
תאריך ביצוע הבדיקות:..... 22/06/2020  
שעת תחילת המדידה:..... 10:00  
משך הבדיקה (דקות):..... 48

החומרים שנבדקו	שיטת הבדיקה	שיטת האנליזה	מס' דוגמה	האנליזה בוצעה תחת הסמכת ISO 17025
אמוניה	EPA CTM 027	SPh	200622-110	ראה נספח אנליטי
TOC as Carbon	US EPA 25A	מדידה רציפה ע"י מכשיר Signal	-	כן
סריקת חומרים אורגניים ב-GCMS	US EPA 18/VOST	GC MS	200622-115	כן

הדיגום והבדיקה של גזי הפליטה בוצעו בהתבסס על שיטות הייחוס של ה-US EPA אשר פורסמו ב-CFR 40, Part 60, Appendix A. מיקום נקודות הדיגום בכל מקור, מהירות גזי הפליטה, משקלם המולקולרי ותכולת המים נקבעו ע"י EPA 1-4 Methods.

לפני ביצוע הדגימות, הציוד כויל במעבדה בהתאם לדרישות בשיטות הנ"ל.  
תנאים סטנדרטיים (מק"ת): אוויר יבש, טמפ' 0°C, לחץ 1 אטמ'.

\* בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.

# **אקו - טק** שירותי סביבה בע"מ

נספח ה' - תוצאות בדיקת מזהמי אוויר בארובה										תאריך: 22/06/2020																			
ה-1 - תוצאות הבדיקה																													
א. פרטי המפעל										ב. פרטי החברה הבודקת																			
שם מפעל:					החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ					מספר מפעל:					52114					שם חברה:					אקו-טק שירותי סביבה בע"מ				
כתובת המפעל:					נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701					מחוז:					דרום					כתובת מלאה:					גן תעשייה עומר, ב-10				
שם איש קשר במפעל:					אולג גרנד					טלפון:					050-3134321					טלפון:					08-6460550				
תפקיד:					סמנכ"ל שיקום, אקולוגיה ובטיחות					פקס:					08-6572235					פקס:					08-6236080				
מייל:					olegg@escil.co.il															כתובת מייל:					office@eco-tec.co.il				
ג. טבלת תוצאות																													
מבצע הדגימה:										אקו-טק שירותי סביבה בע"מ																			
יוזם הדגימה:										המפעל																			
מספר מזהה ארובה	תאריך דיגום	שעת התחלת הבדיקה	שעת סיום הבדיקה	מזהם	קבוצת סיווג לפי TA-LUFT	שיטת דגימה	שיטת אנליזה	שיטות דיגום ואנליזה					תנאים בארובה																
								ריכוז נמדד	רכוז מנורמל	קצב פליטה	ערך סף גילוי	ערך סף כימות	תכולת מים בארובה	מהירות בתנאי ארובה	אחוז חמצן נמדד	טמפי הגזים הנפלטים	אחוז חמצן לנירמול	ספיקת הגז בפועל	ספיקת הגז בתנאים סטנדרטים										
								[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[ק"ג/שעה]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[נפחי %]	[מטר/שניה]	[%]	[°C]	[%]	[מ"ק/שעה]	[מק"ט/שעה]										
150865	22/06/2020	10:00	10:50	אמוניה	Inorg. Gas. Class III	EPA CTM 027	SPh	0.33	0.33	3.57E-03	0.03	0.066	2.3	4.6	20.90	31.99	20.90	12869.90	10853.85										
		10:15	10:45	TOC as Carbon	-	US EPA 25A	מדידה רציפה ע"י מכשיר Signal	2.49	2.49	0.027	0.05	0.17																	
		10:15	10:45	סריקת חומרים אורגניים ב-GCMS	-	US EPA 18/VOST	GC MS	Methylene chloride			0.077	0.249																	
								Dibromomethane			0.077	0.249																	
								0.63	0.63	6.87E-03																			

\*קטן מערך סף הגילוי \*\* קטן מערך סף הכימות

הערות:

- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ו/או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.
- יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.
- בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.
- האנליזות לקביעת ריכוז החומרים נעשו במעבדות אקולוגיה והמבדקה הכימית, בעלות מערכת איכות מוסמכת לפי ISO 17025. לגבי הסמכות לבדיקות חומרים ספציפיים יש לעיין בדו"ח האנליזה המצורף בנספחים.

תכולת מים בארובה שנמדדה: 2.31 %

תכולת מים בארובה מקסימלית מחושבת: 4.86 %

משרד ראשי: גן תעשייה עומר, ב-10, ת.ד. 752, באר-שבע 84105 טל: 08 6283690, 6460550 פקס: 08 6236080

200622-110

52114-150865-22062020





## בדיקת פליטות מזהמים מארובה לאוויר - חלק 1

(נספחים ה-1 - ה-12)

שם המפעל: החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

כתובת המפעל: נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701

שם הארובה/מתקן: 150865

מס' הדו"ח: 200622-120

תאריך ביצוע העבודה: 22/06/2020

הבדיקה בוצעה בהזמנת: המפעל

תאריך הוצאת הדו"ח: 08/07/2020

אישר: סרגיי סיצ'וב, ראש תחום ארובות

\* מעבדת אקו-טק שירותי סביבה בע"מ מוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. היקף הסמכה מעודכן ניתן לקבל מהמעבדה או באתר הרשות.

\* השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.

\* בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.

\* הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ו/או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.

\* יש להתייחס למסמך זה במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.

Industrial Park, Building No. 10 Omer, P.O.Box 752 Beer-Sheva 84105 Israel \* Tel. 972-8-6283690, 6460550, Fax: 972-8-6236080

משרד ראשי: גן תעשייה עומר, ב-10, ת.ד. 752, באר-שבע 84105 טל: 972-8-6283690, 6460550 פקס: 972-8-6236080

# אקו - טק

## שירותי סביבה בע"מ

### 1. הקדמה

בתאריך 22/06/2020 נערכו בדיקות פליטות מזהמים לאוויר מארובת המפעל. התוצאות המוצגות בדו"ח זה תקפות לארובה שנבדקה רק בשעות שבהם נעשתה הבדיקה. בארובה נקבעו ריכוזים ופליטות של מזהמים שונים בהתאם להזמנת הלקוח. הבדיקה בוצעה לאחר וידוא עם אחראי המתקן כי המתקן עובד בעומס שיגרתי (חריגה מתנאי שגרה תצויין בנפרד בסעיף 2ב' הערות הבדוק). פרטי הדיגום והחומרים שנמדדו מופיעים להלן:

שם המפעל:..... החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ  
כתובת המפעל:..... נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701  
שם הארובה:..... 150865  
תאריך ביצוע הבדיקות:..... 22/06/2020  
שעת תחילת המדידה:..... 11:00  
משך הבדיקה (דקות):..... 48

החומרים שנבדקו	שיטת הבדיקה	שיטת האנליזה	מס' דוגמה	האנליזה בוצעה תחת הסמכת ISO 17025
אמוניה	EPA CTM 027	SPh	200622-120	ראה נספח אנליטי
TOC as Carbon	US EPA 25A	מדידה רציפה ע"י מכשיר Signal	-	כן
סריקת חומרים אורגניים ב-GCMS	US EPA 18/VOST	GC MS	200622-125	כן

הדיגום והבדיקה של גזי הפליטה בוצעו בהתבסס על שיטות הייחוס של ה-US EPA אשר פורסמו ב-CFR 40, Part 60, Appendix A. מיקום נקודות הדיגום בכל מקור, מהירות גזי הפליטה, משקלם המולקולרי ותכולת המים נקבעו ע"י EPA 1-4 Methods.

לפני ביצוע הדגימות, הציוד כויל במעבדה בהתאם לדרישות בשיטות הנ"ל. תנאים סטנדרטיים (מק"ת): אוויר יבש, טמפ' 0°C, לחץ 1 אטמ'.

\* בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.



# אקו - טק

## שירותי סביבה בע"מ

נספח ה' - תוצאות בדיקת מזהמי אויר בארובה												תאריך: 22/06/2020							
ה-1 - תוצאות הבדיקה																			
א. פרטי המפעל												ב. פרטי החברה הבודקת							
שם מפעל:				החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ				מספר מפעל:				52114		שם חברה:		אקו-טק שירותי סביבה בע"מ			
כתובת המפעל:				נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701				מחוז:				דרום		כתובת מלאה:				גן תעשייה עומר, ב-10	
שם איש קשר במפעל:				אולג גרנד				טלפון:				050-3134321		טלפון:				08-6460550	
תפקיד:				סמנכ"ל שיקום, אקולוגיה ובטיחות				פקס:				08-6572235		פקס:				08-6236080	
מייל:				olegg@escil.co.il										כתובת מייל:				office@eco-tec.co.il	
ג. טבלת תוצאות																			
מבצע הדגימה:																			
יוזם הדגימה:																			
המפעל <th colspan="2">תנאים בארובה</th>														תנאים בארובה					
שיטות דיגום ואנליזה														תוצאות הדיגום					
מספר מזהה ארובה	תאריך דיגום	שעת התחלת הבדיקה	שעת סיום הבדיקה	מזהם	קבוצת סיווג לפי TA-LUFT	שיטת דגימה	שיטת אנליזה	ריכוז נמדד	רכוז מנורמל	קצב פליטה	ערך סף גילוי	ערך סף כימות	תכולת מים בארובה	מהירות בתנאי ארובה	חמצן נמדד	טמפר' הגזים הנפליים	חמצן חמצן לנירמול	ספיקת הגז בפועל	ספיקת הגז בתנאים סטנדרטים
[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/שעה]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]	[מ"ג/מק"ט]
150865	22/06/2020	11:00	11:50	אמוניה	Inorg. Gas. Class III	EPA CTM 027	SPh	0.45	0.45	0.45	0.04	0.065	1.7	4.5	20.90	31.99	20.90	12855.89	10905.87
		11:00	11:30	TOC as Carbon	-	US EPA 25A	מדידה רציפה ע"י מכשיר Signal	3.13	3.13	0.034	0.05	0.17							
		11:00	11:30	סריקת חומרים אורגניים ב-GCMS	-	US EPA 18/VOST	GC MS	Methylene chloride			0.074	0.240							
								Dibromomethane			0.074	0.240							
								1.42	1.42	0.016	0.074	0.240							

\*קטן מערך סף הגילוי \*\* קטן מערך סף הכימות

הערות:

- השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
- הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ואו מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.
- יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.
- בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.
- האנליזות לקביעת ריכוז החומרים נעשו במעבדות אקולוגיה והמבדקה הכימית, בעלות מערכת איכות מוסמכת לפי ISO 17025. לגבי הסמכות לבדיקות חומרים ספציפיים יש לעיין בדו"ח האנליזה המצורף בנספחים.

תכולת מים בארובה שנמדדה: 1.73 %

תכולת מים בארובה מקסימלית מחושבת: 4.86 %



## בדיקת פליטות מזהמים מארובה לאוויר - חלק 1

(נספחים ה-1 - ה-12)

שם המפעל:	החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ
כתובת המפעל:	נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701
שם הארובה/מתקן:	150865
מס' הדו"ח:	200622-130
תאריך ביצוע העבודה:	22/06/2020
הבדיקה בוצעה בהזמנת:	המפעל
תאריך הוצאת הדו"ח:	08/07/2020

אישר: סרגיי סיצ'וב, ראש תחום ארובות

- \* מעבדת אקו-טק שירותי סביבה בע"מ מוסמכת על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות. היקף הסמכה מעודכן ניתן לקבל מהמעבדה או באתר הרשות.
- \* השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה.
- \* בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.
- \* הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ו/או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק.
- \* יש להתייחס למסמך זה במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.

Industrial Park, Building No. 10 Omer, P.O.Box 752 Beer-Sheva 84105 Israel \* Tel. 972-8-6283690, 6460550, Fax: 972-8-6236080



**1. הקדמה**

בתאריך 22/06/2020 נערכו בדיקות פליטות מזהמים לאוויר מארובת המפעל. התוצאות המוצגות בדו"ח זה תקפות לארובה שנבדקה רק בשעות שבהם נעשתה הבדיקה. בארובה נקבעו ריכוזים ופליטות של מזהמים שונים בהתאם להזמנת הלקוח. הבדיקה בוצעה לאחר וידוא עם אחראי המתקן כי המתקן עובד בעומס שיגרתי (חריגה מתנאי שגרה תצויין בנפרד בסעיף 2' הערות הבודק). פרטי הדיגום והחומרים שנמדדו מופיעים להלן:

שם המפעל:..... החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ  
כתובת המפעל:..... נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701  
שם הארובה:..... 150865  
תאריך ביצוע הבדיקות:..... 22/06/2020  
שעת תחילת המדידה:..... 12:00  
משך הבדיקה (דקות):..... 48

החומרים שנבדקו	שיטת הבדיקה	שיטת האנליזה	מס' דוגמה	האנליזה בוצעה תחת חסמכת ISO 17025
אמוניה	EPA CTM 027	SPh	200622-130	ראה נספח אנליטי
TOC as Carbon	US EPA 25A	מדידה רציפה ע"י מכשיר Signal	-	כן
סריקת חומרים אורגניים ב-GCMS	US EPA 18/VOST	GC MS	200622-135	כן

הדיגום והבדיקה של גזי הפליטה בוצעו בהתבסס על שיטות הייחוס של ה-US EPA אשר פורסמו ב-CFR 40, Part 60, Appendix A. מיקום נקודות הדיגום בכל מקור, מהירות גזי הפליטה, משקלם המולקולרי ותכולת המים נקבעו ע"י EPA 1-4 Methods.

לפני ביצוע הדגימות, הציוד כויל במעבדה בהתאם לדרישות בשיטות הנ"ל. תנאים סטנדרטיים (מק"ת): אוויר יבש, טמפ' 0°C, לחץ 1 אטמ'.

\* בדיקות שבוצעו שלא בהסמכה מסומנות ב (-) וכתב נטוי.

# אקו - טק

## שירותי סביבה בע"מ

נספח ה' - תוצאות בדיקת מזהמי אויר בארובה											תאריך: 22/06/2020																
ה-1 - תוצאות הבדיקה																											
א. פרטי המפעל											ב. פרטי החברה הבודקת																
שם מפעל:			החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ			מספר מפעל:			52114			שם חברה:			אקו-טק שירותי סביבה בע"מ												
כתובת המפעל:			נאות חובב, ת.ד. 5743, באר שבע 8415701			מחוז:			דרום			כתובת מלאה:			גן תעשייה עומר, ב-10												
שם איש קשר במפעל:			אולג גרנד			טלפון:			050-3134321			טלפון:			08-6460550												
תפקיד:			סמנכ"ל שיקום, אקולוגיה ובטיחות			פקס:			08-6572235			פקס:			08-6236080												
מייל:			olegg@escil.co.il									כתובת מייל:			office@eco-tec.co.il												
ג. טבלת תוצאות																											
מבצע הדגימה:											אקו-טק שירותי סביבה בע"מ																
ליוזם הדגימה:											המפעל																
תנאים בארובה															תוצאות הדיוגם					שיטות דיגום ואנליזה				שעת הבדיקה	שעת התחלת הבדיקה	תאריך דיגום	מספר מזהה ארובה
ספיקת הגז בתנאים סטנדרטים	ספיקת הגז בפועל	אחוז חמצן	אחוז חמצן	טמפר' הגזים הנפלטים	אחוז חמצן	מהירות בתנאי ארובה	תכולת מים בארובה	ערך סף כימות	ערך סף גילוי	קצב פליטה	רכוז מנורמל	ריכוז נמדד	שיטת אנליזה	דגימה	קבוצת סיווג לפי TA-LUFT	מזהם	שעת סיום הבדיקה										
[מק"ט/שעה]	[מ"ק/שעה]	[%]	[°C]	[%]	[מטר/שניה]	[נפחי %]	[מ"מ/מק"ט]	[מ"מ/מק"ט]	[ק"מ/שעה]	[מ"מ/מק"ט]	רכוז מנורמל	ריכוז נמדד	שיטת אנליזה	דגימה	קבוצת סיווג לפי TA-LUFT	מזהם	שעת סיום הבדיקה										
10707.39	12909.43	20.90	31.99	20.90	4.6	3.9	0.069	0.04	3.11E-03	0.29	0.29	0.29	SPh	EPA CTM 027	Inorg. Gas. Class III	אמוניה	12: 50										
							0.00	0.00	0.038	3.57	3.57	3.57	מדידה רציפה ע"י מכשיר Signal	US EPA 25A	-	TOC as Carbon	12: 30										
							0.241	0.074	Methylene chloride			2.10	2.10	GC MS	US EPA 18/VOST	-	סריקת חומרים אורגניים ב-GCMS	12: 30									
							0.241	0.074	Dibromomethane			1.73	1.73														



# ESC - Neot Hovav. 5 Stacks Test Results. Periodic Test. 07-08/12/2020.

Stack  No.	Stack Gas Parameters Measured	Value	Units	Sampling Time  HH:mm	Hazard Sampled	Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC)  mg/dscm	Hazard Emission Rate  Kg/Hour	Remarks	Emission Standard (Heiter Plitot)	
									Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC) mg/dscm	Remarks
07/12/2020										
Stack 01. 150927	Temp.	17.0	o C		HCL, NH3 (Set-1), NOX, SO2, H2S					
	Water Cont-t	2.07	% vol	10:00-10:50	HCL	0.93	0.00249		30	=====
	Gas Velocity	2.19	m/sec		NH3 Set-1	0.13	0.00036		30	=====
	Act. Gas Flow	3,026	acm/Hr	11:02-11:32	SO2	1.01	0.00270	< LOD	350	=====
	St-d. Gas Flow	2,672	dscm/Hr	10:30-11:00	H2S	0.056	0.00015	< LOD	3	=====
				11:02-11:32	NOx	33.5	0.08958		350	=====
				11:35-12:04	TOC Set-1	7.63	0.02040		10	=====
				11:33-12:03	VOC Screening Set-1					
				Ethane, 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoro-	5.31	0.01419		=====	=====	
				Pentane	2.26	0.00603		=====	=====	
				Unknown	1.52	0.00405		=====	=====	
					Total VOC	17.15	0.04582		=====	=====
	Temp.	17.0	o C		NH3, TOC (Set-2)					
	Water Cont-t	1.87	% vol	10:55-11:45	NH3 Set-2	0.10	0.00039		30	=====
	Gas Velocity	3.03	m/sec	12:05-12:34	TOC Set-2	6.99	0.02596		10	=====
	Act. Gas Flow	4,197	acm/Hr	12:04-12:34	VOC Screening Set-2					
	St-d. Gas Flow	3,714	dscm/Hr		Chloroform	12.71	0.04720		=====	=====
					Ethane, 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoro-	6.35	0.02360		=====	=====
					Ethene, bromo	0.40	0.00147		=====	=====
					Pentane	2.96	0.01099		=====	=====
					Unknown	2.48	0.00922		=====	=====
				Total VOC	24.90	0.09248		=====	=====	



# ESC - Neot Hovav. 5 Stacks Test Results. Periodic Test. 07-08/12/2020.

Stack  No.	Stack Gas Parameters Measured	Value	Units	Sampling Time  HH:mm	Hazard Sampled	Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC)  mg/dscm	Hazard Emission Rate  Kg/Hour	Remarks	Emission Standard (Heiter Plitot)	
									Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC) mg/dscm	Remarks
Stack 01.  150927	Temp.	17.0	o C		NH3, TOC (Set-3)					
	Water Cont-t	1.85	% vol	12:15-13:05	NH3 Set-3	0.079	0.00029		30	-----
	Gas Velocity	3.45	m/sec	12:35-13:04	TOC Set-3	7.69	0.03255		10	-----
	Act. Gas Flow	4,783	acm/Hr	12:35-13:05	VOC Screening Set-3					
	St-d. Gas Flow	4,233	dscm/Hr		Chloroform	6.78	0.02871		-----	-----
					Ethane, 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoro-	4.80	0.02034		-----	-----
					Ethene, bromo	0.32	0.00134		-----	-----
					Pentane	1.66	0.00703		-----	-----
					Unknown	0.99	0.00418		-----	-----
					Total VOC	14.55	0.06159		-----	-----
	Temp.	17.3	o C	11:02-11:32	HCN					
	Water Cont-t	1.77	% vol		HCN	0.024	0.00010		1.0	-----
	Gas Velocity	3.45	m/sec							
	Act. Gas Flow	4,784	acm/Hr							
	St-d. Gas Flow	4,234	dscm/Hr							



## **ESC - Neot Hovav. 5 Stacks Test Results. Periodic Test. 07-08/12/2020.**

Stack  No.	Stack Gas Parameters Measured	Value	Units	Sampling Time  HH:mm	Hazard Sampled	Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC)  mg/dscm	Hazard Emission Rate  Kg/Hour	Remarks	Emission Standard (Heiter Plitot)	
									Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC) mg/dscm	Remarks
<b>Stack 06.</b>	Temp.	18.0	o C	08:50-09:19	TOC as Carbon	3.21	0.00479		10	Set-1
	Water Cont-t	1.14	% vol	08:40-09:10	VOC Screening, Set-1					
	Gas Velocity	8.80	m/sec		Chloroform	0.51	0.00077		-----	-----
	Act. Gas Flow	1,681	acm/Hr		Ethene, Bromo	1.09	0.00163		-----	-----
	St-d. Gas Flow	1,494	dscm/Hr		Total VOC	1.61	0.00240		-----	-----
				09:20-09:49	TOC as Carbon	3.30	0.00493		10	Set-2
				09:11-09:41	VOC Screening, Set-2					
					Chloroform	0.69	0.00104		-----	-----
					Ethene, Bromo	1.32	0.00198		-----	-----
					Total VOC	2.02	0.00301		-----	-----
				09:50-10:19	TOC as Carbon	3.14	0.00469		10	Set-3
				09:42-10:12	VOC Screening, Set-3					
					Chloroform	0.47	0.00071		-----	-----
					Ethene, Bromo	1.25	0.00187		-----	-----
					Total VOC	1.73	0.00258		-----	-----



# ESC - Neot Hovav. 5 Stacks Test Results. Periodic Test. 07-08/12/2020.

Stack  No.	Stack Gas Parameters Measured	Value	Units	Sampling Time  HH:mm	Hazard Sampled	Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC)  mg/dscm	Hazard Emission Rate  Kg/Hour	Remarks	Emission Standard (Heiter Plitot)	
									Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC) mg/dscm	Remarks
<b>Stack 04.</b> <b>150865</b>	Temp.	24.2	o C	09:30-10:24	Total Dust	0.65	0.00801		5	-----
	Water Cont-t	1.07	% vol		NH3	0.082	0.00100		30	Set-1
	Gas Velocity	4.99	m/sec	10:40-11:09	TOC as Carbon	1.51	0.01860		20	Set-1
	Act. Gas Flow	14,109	acm/Hr	09:30-10:00	H2S	0.061	0.00075	< LOD	3	-----
	St-d. Gas Flow	12,282	dscm/Hr	10:02-10:32	VOC Screening, Set-1					
					* TetraChloroEthene	0.37	0.00450		-----	-----
					* Toluene	0.15	0.00190		-----	-----
					Total VOC	0.52	0.00640		-----	-----
	Temp.	24.0	o C		NH3, TOC, Set-2					
	Water Cont-t	1.20	% vol	10:35-11:30	NH3	0.14	0.00167		30	-----
	Gas Velocity	5.00	m/sec	11:10-11:39	TOC as Carbon	1.50	0.01841		20	-----
	Act. Gas Flow	14,139	acm/Hr	10:33-11:03	VOC Screening, Set-2					
	St-d. Gas Flow	12,300	dscm/Hr		* TetraChloroEthene	0.41	0.00503		-----	-----
					Total VOC	0.41	0.00503		-----	-----
	Temp.	24.0	o C		NH3, TOC, Set-3					
	Water Cont-t	1.06	% vol	11:36-12:30	NH3	0.161	0.00197		30	-----
	Gas Velocity	4.96	m/sec	11:40-12:09	TOC as Carbon	1.387	0.01694		20	-----
	Act. Gas Flow	14,021	acm/Hr	11:05-11:35	VOC Screening, Set-3					
	St-d. Gas Flow	12,216	dscm/Hr		Total VOC	0.20	0.00245	< LOD	-----	-----



# **ESC - Neot Hovav. 5 Stacks Test Results. Periodic Test. 07-08/12/2020.**

Stack  No.	Stack Gas Parameters Measured	Value	Units	Sampling Time  HH:mm	Hazard Sampled	Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC)  mg/dscm	Hazard Emission Rate  Kg/Hour	Remarks	Emission Standard (Heiter Plitot)	
									Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC) mg/dscm	Remarks
08/12/2020										
Stack 09.  150941	Temp.	16.9	o C	12:20-13:15	Total Dust	1.32	0.00590		5	-----
	Water Cont-t	1.29	% vol	13:22-13:52	TOC as Carbon	2.83	0.01269		10	Set-1
	Gas Velocity	2.19	m/sec	12:20-12:50	VOC Screening, Set-1					
	Act. Gas Flow	5,020	acm/Hr		2-Propanol	0.39	0.00174		-----	-----
	St-d. Gas Flow	4,482	dscm/Hr		Acetic acid, ethyl ester	0.56	0.00252		-----	-----
					Total VOC	0.95	0.00425		-----	-----
					12:20-12:49	TOC as Carbon	2.81	0.01260		10
				12:51-13:21	VOC Screening, Set-2					
					* Toluene	0.13	0.00056		-----	-----
					Acetic acid, ethyl ester	0.44	0.00197		-----	-----
					Chloroform	0.17	0.00075		-----	-----
					Total VOC	0.73	0.00328		-----	-----
				12:50-13:19	TOC as Carbon	2.82	0.01265		-----	-----
				12:20-12:50	VOC Screening, Set-3					
					Total VOC	0.20	0.00091	< LOD	-----	-----

## **ESC - Neot Hovav. 5 Stacks Test Results. Periodic Test. 07-08/12/2020.**

Stack No.	Stack Gas Parameters Measured	Value	Units	Sampling Time  HH:mm	Hazard Sampled	Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC)  mg/dscm	Hazard Emission Rate  Kg/Hour	Remarks	Emission Standard (Heiter Plitot)	
									Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 oC) mg/dscm	Remarks
<b>Stack 10.</b>  <b>150943</b>	Temp.	22.3	o C	09:40-10:15	<b>Total Dust</b>	<b>0.89</b>	<b>0.000078</b>		<b>5</b>	<b>-----</b>
	Water Cont-t	1.10	% vol	09:40-10:09	<b>TOC as Carbon</b>	<b>1.99</b>	<b>0.000172</b>		<b>10</b>	<b>Set-1</b>
	Gas Velocity	1.55	m/sec	09:40-10:10	<b>VOC Screening Set-1</b>					
	Act. Gas Flow	98.8	acm/Hr		<b>Total VOC</b>	<b>0.20</b>	<b>0.000017</b>	< LOD	<b>-----</b>	<b>-----</b>
	St-d. Gas Flow	86.8	dscm/Hr	10:10-10:39	<b>TOC as Carbon</b>	<b>1.63</b>	<b>0.000141</b>		<b>10</b>	<b>Set-2</b>
				10:11-10:41	<b>VOC Screening Set-2</b>					
					<b>* TetraChloroEthene</b>	<b>2.45</b>	<b>0.000213</b>		<b>-----</b>	<b>-----</b>
					<b>Total VOC</b>	<b>2.45</b>	<b>0.000213</b>			
				10:40-11:09	<b>TOC as Carbon</b>	<b>1.67</b>	<b>0.000145</b>		<b>10</b>	<b>Set-3</b>
				10:42-11:12	<b>VOC Screening Set-3</b>					
					<b>Total VOC</b>	<b>0.20</b>	<b>0.000018</b>	< LOD	<b>-----</b>	<b>-----</b>

- Remarks:** 1. The Concentrations were Calculated at Standard Conditions (Dry Gas, 0 oC, Atmospheric Pressure)  
VOC Concentrations (Screening) were Calculated as Xylene  
TOC Concentrations were Calculated as Carbon.
2. "< LOD" = less than the Limit of Determination. "< LOQ" = less than the Limit of Quantification.