

תוצאות בדיקת מזהמי אוויר בארובה

ריסייטק

מתקן פיילוט

מס' זיהוי ארובה טרם נרשם במערכת
מס' זיהוי מפעל טרם נרשם במערכת

דו"ח בדיקה מס' RIS100

כתובת האתר:

כרמיאל

תאריך הבדיקה:


08/05/2018


מזמין הבדיקה:

ריסייטק

תאריך עריכת הדו"ח:

06/06/2018





עורך הדו"ח: הדס לוי
מאשר הדוח: עוז עמית

דף זה הושאר ריק בכוונה

תוכן עניינים

4	1. כללי
4	2. מטרת הדגימות
4	3. שיטות הדיגום
5	4. נתוני הדיגום
6	א. פרטי המפעל
6	ב. החברה הבודקת
6	ג. הערות הבודק
6	ד. הערות המפעל
7	ה. טבלת תוצאות
8	ו. נתוני סביבה
8	ז. תיאור מיקום הבדיקה
8	ח. פרופיל הבדיקה
9	5. חישובים ותוצאות
14	6. נספחים
15	תיעוד מכשירים
17	בקרת איכות שטח – אנלייזרים
19	תעודות אנאליזה – גלילי גז
21	הצהרה על אימות נתוני בדיקת ארובה (נספח ה'12)
22	פרמטרים תהליכיים (נספח ו')
23	אישור הדיגום (נספח ז')

1. כללי:

דיגום בוצע בהזמנת חברת ריסייטק בהתאם לתוכנית דיגום שאושרה על ידי משרד להגנת הסביבה.

2. מטרת הדגימות:

- א. קבלת נתוני מהירויות זרימה וספיקות.
- ב. קבלת נתונים לגבי הרכב וטמפ' גזי הפליטה.
- ג. קבלת נתוני פליטת TOC.

3. שיטות הדיגום:

שיטות הדיגום בארובה מקובלות ע"י המשרד להגנת הסביבה ומבוצעות בהתאם לתקן הישראלי 5097, בהתאם ל- USEPA ובהתאם לגופים מוכרים נוספים, לפי הצורך. כל מכשירי הדיגום כוילו לפני הבדיקה. הדיגום בוצע על ידי חברת איירלאב בדיקות אוויר בע"מ. החברה הוסמכה ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לתקן ISO 17025 כחברה דוגמת. השיטות המוסמכות לתקן ISO 17025 מסומנות ב- *.

• אנליזה לדגימות בוצעה ע"י:

• מעבדת איירלאב בדיקות אוויר – מעבדה מוסמכת לתקן 17025 ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

א. דגימת מהירות זרימה וספיקה בארובה EPA 2*

מהירות הזרימה נמדדה בעזרת מדידת מפל לחצים בחתכים שווי שטח בארובה ע"י צינור פיתו ומנומטר מכויל. התוצאה מתקבלת על פי משוואת ברנולי. מכשיר הדיגום: פרופיילר של חברת KIMO.

ב. קביעת משקל גז הפליטה היבש EPA M 3a*

ריכוזי CO₂ ו-O₂ נמדדו עם אנלייזר לחישוב משקל מולקולרי יבש בגז הפליטה. מכשיר הדיגום: אנלייזר של חברת ENERAC.

ג. הערכת כמות מים בגז הפליטה EPA MM 4

הערכת אחוז הלחות המשקלי הסופי בוצעה ע"י מדידה ממוצעת של ערכי טמפרטורה לחה ויבשה.

ד. מדידת כמות ה-TOC ע"פ USEPA 25a*

דגימה רציפה של TOC בשימוש אנלייזר יעודי נלקחה בתדירות של דקה. הריכוז מוצג כממוצע חצי שעות.

מכשיר דיגום: JUM – FID Analyzer מכויל לפי השיטה מול גזי כויל מתאימים.

התוצאות מתייחסות אך ורק לנקודת הדיגום, לזמן בו בוצע הדיגום ובתנאי הסביבה ששררו בעת הביצוע. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים.



"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 ואין ההסמכה מהווה אישור לפריט, מערכת או תהליך שנבדק"

4. נתוני הדיגום

א. פרטי המפעל

1. שם מפעל:	ריסייטק
2. מספר מפעל:	טרם נרשם במערכת
3. כתובת המפעל	מחוז: כרמיאל
4. איש קשר במפעל: שם:	אייל וייזר תפקיד: מנהל ריסייטק

ב. החברה הבודקת

1. שם החברה:	איירלאב בדיקות אויר בע"מ
2. כתובת מלאה:	הגפן 2, מרכז מסחרי, כרמי יוסף 99797
3. טלפון:	072-2202620
דוא"ל:	פקס: 072-2217177 info@airlab.co.il
4. שמות אנשי הצוות שבצעו את הבדיקה:	ראש צוות: רונן פריאל חתימה: 
	נאור רבי חתימה: 
	חתימה: _____
	חתימה: _____

ג. הערות הבודק

1. שינויים בשיטת הבדיקה

יש לציין כל שינוי שבוצע בשיטת הבדיקה התקנית עם הנימוקים לשינוי, והאם השינוי אושר ע"י רכז המחוז. במקרה של שינוי במערכת הדגימה יש לצרף שרטוט שלה.

אין הערות מיוחדות.

2. הערות אחרות

אין הערות מיוחדות.

ד. הערות המפעל

ריסייטק
מתקן פיילוט
8/5/18

מבצע הבדיקה: איירלאב בדיקות אויר בע"מ
 יוזם הדיגום: ריסייטק
 שעות בדיקה: 11:00 - 11:30

תוצאות הדיגום						תנאים בארובה						שיטות דיגום ואנליזה				המתקנים המחוברים לארובה			
ערך סף הכימות	ערך סף גילוי	קצב פליטה	ריכוז מנורמל	ריכוז נמדד		ספיקת הגז בתנאים סטנדרטים	ספיקת הגז בפועל	אחוז חמצן לנירמול	טמפ' הגזים הנפלטים	אחוז חמצן נמדד	מהירות בתנאי ארובה	תכולת מים בארובה	שיטת אנליזה	שיטת דגימה	קבוצת סיווג (ע"פ TA-LUFT (2002	המזהם	פרוט המתקנים	מספר תג	מספר מזהה ארובה
				מ"ג/מק"ט	מ"ג/מק"ט														
1.62	0.54	0.00146	n.c.	37.8	20.3	72	81	לא נדרש	21	20.9	2.9	1.2%	FID	EPA Method 25A		TOC as C	מתקן פיילוט		טרם נרשם במערכת

מטר מעוקב תקני מק"ט
 LOD limit of detection - סף הגילוי
 LOQ limit of quantification - סף הכימות
 n.d. not detected
 n.c. not calculated

תנאים סטנדרטיים :			
1	טמפרטורה	273 K	32 °F
2	לחץ:	1 atm	101.3 kPa
			492 °R
			760 mm.Hg

1. נתוני סביבה

24
91
739.14

1. טמפרטורת סביבה:
2. אחוז לחות יחסית
3. לחץ ברומטרי [מ"מ כספית]

2. תיאור מיקום הבדיקה

- | | |
|------------|--|
| 3 | 1. גובה ההפרעה האחרונה במורד פתח הדיגום (בקטרים) |
| 2 | 2. גובה ההפרעה האחרונה במעלה פתח הדיגום (בקטרים) |
| 1 | 3. מספר פתחי דיגום |
| צינור גמיש | 4. מסילה/משטח/חצובה/אחר |

3. פרופיל הבדיקה

- | | |
|----|-------------------------------|
| 10 | 1. קוטר הארובה אקוולנטי [ס"מ] |
| 0 | 2. אורך הפלנצ' [ס"מ] |
| 1 | 3. אחוז לחות משוערת [%] |

פרופיל מקדים:

לחץ סטטי בארובה מ"מ מים	$\sqrt{\Delta P}$ מ"מ מים	ΔP מ"מ מים	טמפ' °C	עומק בחתך הדגימה (ס"מ)	מספר נקודת הדגימה (טרוורס)	מספר פתח הדיגום (פלנצ')
0.5	0.5	0.3	21	1.3	1	1
0.5	0.5	0.3	21	1.3	2	1
0.5	0.6	0.4	21	1.3	3	1
0.5	0.7	0.5	21	1.3	4	1
0.5	0.5	0.3	21	1.3	5	1
0.5	0.7	0.5	21	1.3	6	1
0.5	0.8	0.6	21	1.6	7	1
0.5	0.8	0.7	21	1.9	8	1
0.5	0.5	0.3	21	2.3	9	1
0.5	0.5	0.3	21	2.7	10	1
0.5	0.6	0.4	21	3.2	11	1
0.5	0.6	0.4	21	4.0	12	1
0.5	0.5	0.3	21	6.0	13	1
0.5	0.5	0.3	21	6.8	14	1
0.5	0.8	0.6	21	7.3	15	1
0.5	0.8	0.6	21	7.7	16	1
0.5	0.8	0.6	21	8.1	17	1
0.5	0.8	0.7	21	8.4	18	1
0.5	0.7	0.5	21	8.7	19	1
0.5	0.7	0.5	21	8.7	20	1
0.5	0.8	0.7	21	8.7	21	1
0.5	0.8	0.7	21	8.7	22	1
0.5	0.8	0.7	21	8.7	23	1
0.5	0.8	0.6	21	8.7	24	1
0.5	0.69	0.5	21	ממוצע		

5. חישובים ותוצאות

ריסויטק מתקן פיילוט

פרמטרי פליטה לחישוב

א. משקל מולקולרי - יבש:

M_d	CO	N ₂	O ₂	CO ₂
gr./mol	PPM	%	%	%
28.84	0.0	79.1	20.9	0.0

$$M_d = 0.44(\%CO_2) + 0.32(\%O_2) + 0.28(\%N_2) + 0.28(\%CO)$$

ב. משקל מולרי של גז בארובה על בסיס - רטוב:

M_s	M _d	B _{ws}
gr./mol	gr./mol	
28.70	28.84	0.012

$$M_s = M_d(1 - B_{ws}) + 18.0B_{ws}$$

ג. תכולת לחות של גזי הפליטה

B_{ws}	B_{ws}
[%]	[SCM]
1.2%	0.0121

B _{ws}	T _{db}	T _{wb}	time
kg/kg	°C	°C	
0.0121	21.0	18.0	0
0.0121	21.0	18.0	10
0.0121	21.0	18.0	20
0.0121	21.0	18.0	AVG

$$B_{ws} = \frac{V_{wc(std)} + V_{wsg(std)}}{V_{wc(std)} + V_{wsg(std)} + V_{m(std)}}$$

ד. ממוצע מהירות גז בארובה :

Vs	T _s	P _s	M _s	$\sqrt{\Delta P}$	C _p	K _p
m/sec	K	mm Hg	gr./mol	(mm H ₂ O) ^{1/2}		
2.9	294	739	28.70	0.701	0.99	34.96

$$V_s = K_p C_p \cdot \left(\sqrt{\Delta P} \right) \sqrt{\frac{T_s}{P_s M_s}}$$

ה. ספיקה בתנאי ארובה :

$$Q_a = A \cdot V_s \cdot 60$$

Q _a
ACM/min
1.35

V _s	A
m/sec	m ²
2.9	0.01

ו. ספיקה ממוצעת של גז יבש בארובה (תנאים סטנדרטיים):

Q _{std}	T _s	P _{std}	P _s	T _{std}	A	V _s	B _{ws}
SCM/hr	K	mm. Hg	mm. Hg	K	m ²	m/sec	
72	294	760	739	273	0.01	2.9	0.012

$$Q_{std} = 3600 \cdot (1 - B_{ws}) V_s A \left(\frac{T_{std}}{T_s} \right) \left(\frac{P_s}{P_{std}} \right)$$

$$C_{\%O_2} = C \cdot \frac{(21 - O_{2std})}{(21 - O_2)}$$

תוצאות בדיקת ה- TOC

אי וודאות של 95%
Z=2
5%

TOC as C (mg/scm) dry	TOC as C (mg/scm) wet	TOC as C (ppm)	FID reading as Propane (ppm)	שעה	#
36.3	35.8	66.9	22.3	11:00	1
34.3	33.9	63.3	21.1	11:01	2
23.6	23.3	43.5	14.5	11:02	3
22.1	21.9	40.8	13.6	11:03	4
20.8	20.6	38.4	12.8	11:04	5
21.3	21.1	39.3	13.1	11:05	6
19.9	19.6	36.6	12.2	11:06	7
18.1	17.8	33.3	11.1	11:07	8
16.9	16.7	31.2	10.4	11:08	9
15.9	15.8	29.4	9.8	11:09	10
15.1	14.9	27.9	9.3	11:10	11
15.1	14.9	27.9	9.3	11:11	12
15.0	14.8	27.6	9.2	11:12	13
15.3	15.1	28.2	9.4	11:13	14
16.6	16.4	30.6	10.2	11:14	15
16.4	16.2	30.3	10.1	11:15	16
16.1	15.9	29.7	9.9	11:16	17
14.6	14.5	27.0	9.0	11:17	18
16.1	15.9	29.7	9.9	11:18	19
13.8	13.7	25.5	8.5	11:19	20
18.2	18.0	33.6	11.2	11:20	21
19.0	18.8	35.1	11.7	11:21	22
21.0	20.7	38.7	12.9	11:22	23
22.1	21.9	40.8	13.6	11:23	24
26.0	25.7	48.0	16.0	11:24	25
24.4	24.1	45.0	15.0	11:25	26
23.6	23.3	43.5	14.5	11:26	27
23.8	23.5	43.8	14.6	11:27	28
23.3	23.0	42.9	14.3	11:28	29
22.8	22.5	42.0	14.0	11:29	30

20.3	20.0	37.4	12.5	ממוצע:
------	------	------	------	--------

ריסויטק

מתקן פיילוט

תאריך בדיקה: 08/05/2018

שעת התחלת הבדיקה: 11:00

שעת סוף הבדיקה: 11:30

2.9	m/sec	מהירות זרימה ממוצעת בארובה:
72	dSCm/Hr	ספיקה ממוצעת של גז יבש בארובה (תנאים סטנדרטיים):
1	dSCm/min	ספיקה ממוצעת של גז יבש בארובה (תנאים סטנדרטיים):
1	ACm/min	ספיקת ארובה בתנאי הארובה:
21	°C	טמפרטורה ממוצעת בארובה
0.5	mm.H ₂ O	לחץ סטטי ממוצע בארובה
1.2	%	אחוז לחות בארובה:
20.9	%	O ₂ אחוז חמצן בארובה:
0.0	%	CO ₂ אחוז פחמן דו חמצני בארובה:
0.0	ppm	CO כמות פחמן חד חמצני בארובה:

תנאים סטנדרטיים :			
492 °R	32 °F	273 K	1. טמפרטורה
760 mm.Hg	101.3 kPa	1 atm	2. לחץ:
		O ₂ לא נדרש	3. אחוז חמצן

תאור הסימונים בחישובים

תאור	ערך קבוע	יחידות	הסימון
קבוע מעבר לנפח מים בתנאים סטנדרטיים ב- scf.		m^3/ml	K_1
נפח נוזל התחלתי.		[ml]	V_i
נפח נוזל סופי.		[ml]	V_f
קבוע מעבר לנפח מים סטנדרטי ממשקל סיליקה ג'ל.		m^3/g	K_2
משקל סיליקה התחלתי.		gr.	W_i
משקל סיליקה סופי.		gr.	W_f
פקטור כיוול מד גז יבש.			γ
טמפרטורה במד גז יבש.		K	T_m
לחץ אבסולוטי במד גז יבש.		mm/Hg	P_m
כמות גז נמדדת במד הגז היבש.		m^3	V_m
כמות גז נמדדת במד הגז היבש בתנאים סטנדרטיים.		scm	$V_{m(std)}$
כמות נוזלים בסיליקה ג'ל בתנאים סטנדרטיים.		scm	$V_{wg(std)}$
כמות נוזלים שהצטברו באימפינגרים בתנאים סטנדרטיים.		scm	$V_{wc(std)}$
משקל גז הפליטה היבש.		gr./mol	M_d
פרופורציה אדי המים בגז הפליטה.			B_{ws}
משקל גז הפליטה רטוב.		gr./mol	M_s
לחץ אבסולוטי בארובה.		mm. Hg	P_s
טמפרטורה בארובה.		K	T_s
ממוצע שורשי הפרשי הלחצים בחתכים השונים בארובה.		$(mm. Hg)^{1/2} \sqrt{\Delta P}$	
מקדם צינור פיתו.			C_p
מקדם יחידות צינור פיתו.	34.96		K_p
מהירות זרימה ממוצעת בארובה.		m/sec	V_s
שטח ארובה.		m^2	A
לחץ אטמוספרי בתנאים סטנדרטיים.	760	mm. Hg	P_{std}
טמפרטורה סטנדרטית.	273	K	T_{std}
ספיקת ארובה מתורגמת לתנאים סטנדרטיים.		m^3/hr	Q_{std}
משקל חלקיקים כולל שנדגמו.		gr.	M_n
מקדם מעבר לתנאים סטנדרטיים.			K_4
מקדם יחידות לקבוע איזוקינטי	849.8		K_6
משך הדיגום בדקות.		min	t
שטח נחיר הדיגום.		m^2	A_n

סוף תעודה

בדפים הבאים נספחים

6. נספחים



תיעוד מכשירים

תיעוד מכשירים

א. פרטי המפעל

1.	שם מפעל:	ריסטיטק
2.	מספר מפעל:	טרם נרשם במערכת
3.	כתובת המפעל:	כרמיאל מחוז:
4.	איש קשר במפעל:	שם: אייל וייזר תפקיד: מנהל ריסטיטק
	טלפון:	054-6638537 פקס: -
	דוא"ל:	yarok1@gmail.com

ב. החברה הבודקת

1.	שם החברה:	איירלאב בדיקות אויר בע"מ
2.	כתובת מלאה:	הגפן 2, מרכז מסחרי, כרמי יוסף 99797
3.	טלפון:	072-2202620 פקס: 072-2217177
	דוא"ל:	info@airlab.co.il
4.	שמות אנשי הצוות שבצעו את הבדיקה:	ראש צוות: רונן פריאל חתימה: 
		נאור רבי נאור רבי חתימה: 
		חתימה: _____
		חתימה: _____

ג. כיוול מכשירים

פרטי מכשיר המדידה							
מספר ארובה	מספר בדיקה	שם המזהם	שם מכשיר	מספר סידורי	תאריך כיוול אחרון	סף מדידה תחתון	סף מדידה עליון
						ppm	ppm
טרם נרשם במערכת	1	TOC	FID-1	5041780	יום הבדיקה 8/5/18	0	100000

בקרת איכות שטח – אנלייזרים

בקרת איכות TOC

עבור שימוש במערכת דילול

רונן פריאל
ריסייטק
08/05/2018
FID-1
5041780
HOVAGAS
7031701

שם המבצע :
שם המפעל :
תאריך הבדיקה :
מספר אנלייזר פנימי :
מספר סידורי אנלייזר :
סוג מדללת :
מספר סידורי מדללת :

חומרי ייחוס בשימוש:

פרופאן: P-9	גז אפס: חנקן
7.1.25	
39.92	

מספר צילינדר :
תוקף :
ריכוז הגז (span) ppm:

1. PRE Run לפני בדיקה

1.1. מצב: מערכת - ערך כיוול מקצה הפרוב

בורר	ערך גז כיוול	ערך מדוד אנלייזר
%	ppmv	ppmv
0	0	0.00
100	39.92	39.90

1.2. בדיקת אימות כיוול

סטיה מקובלת $\pm 5\%$ מהפרופאן

ערך גז הפרופאן	בורר	ערך גז כיוול	ריכוז לינארי צפוי Predicted linear response	
			ערך מדוד אנלייזר	Calibration error test
	%	ppmv	ppmv	ppmv
נמוך 25%-35%	24.95%	9.96	10	10.0
אמצע 45%-55%	49.90%	19.92	20.4	19.9

2. בדיקת סחיפה (drift), לאחר הבדיקה

שם המבצע : רונן פריאל

2.1. מצב: מערכת - ערך כיוול מקצה הפרוב

סטיה מקובלת עד 3% מערך אימות הכיוול

בורר	ערך גז כיוול	Drift	
		ערך מדוד אנלייזר	%
%	ppmv	ppmv	%
0	0	0	0.0
49.90%	19.92	20.3	-0.3

תעודת אנאליזה - גילי גז

P-9

CERTIFICATE OF ANALYSIS
Grade of Product: EPA Protocol

Part Number:	E02NI99E15AC3A0	Customer PO Number:	6989
Cylinder Number:	AAL3048	Reference Number:	82-124594261-1
Laboratory:	124 - Riverton - NJ	Cylinder Volume:	144.4 CF
PGVP Number:	B52017	Cylinder Pressure:	2015 PSIG
Gas Code:	PPN,BALN	Valve Outlet:	350
		Certification Date:	Jan 07, 2017

Expiration Date: Jan 07, 2025

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012)" document EPA 600/R-12/531, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a volume/volume basis unless otherwise noted.

Do Not Use This Cylinder below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

ANALYTICAL RESULTS					
Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
PROPANE	40.00 PPM	39.92 PPM	G1	+/- 0.6% NIST Traceable	01/07/2017
NITROGEN	Balance				

CALIBRATION STANDARDS					
Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	16061119	EB0081922	50.06 PPM PROPANE/AIR	+/- 0.5%	Jul 26, 2022

ANALYTICAL EQUIPMENT		
Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
Nicolet 6700 APW1100391 C3H8	FTIR	Dec 08, 2016

Triad Data Available Upon Request

PERMANENT NOTES:-NA-

NOTES:

K=2 Uncertainty 95 %

This calibration std. has been certified in accordance with the May 2012 EPA Traceability Protocol, Document EPA-600/R-12/531. All testing processes and measurements conform to the requirements of SO/IEC 17025 and to Airgas ISO 9001:2000 and relate only to items identified on this certificate. All values are certified to be NIST Traceable with total uncertainty as detailed under Analytical Uncertainty. This document shall not be reproduced in full without written approval of the issuer.



9.3.17
[Signature]

[Signature]
Approved for Release



TESTING CERT No. 2000.02

המשרד להגנת הסביבה
אשכול תעשיות
אגף איכות אוויר ושינוי אקלים
נוהל בדיקת מזהמי אוויר בארובה - 2002



נספח ה' - 12: הצהרה על אימות נתוני בדיקת ארובה

תאריך: _____

לכבוד:

הממונה לפי חוק אוויר נקי

המשרד להגנת הסביבה

הנדון: הצהרה על אימות נתוני בדיקת ארובה

שם המפעל _____

המתקן הנבדק _____

תאריך ביצוע הבדיקה _____

אני החתום מטה _____ מס' זהות _____ מנהל המפעל, מצהיר
בזה כי הנתונים בדו"ח נכונים ומאפיינים את פליטת מזהמי האוויר המירבית מהמתקן הנבדק.

תאריך _____ שם החותם _____ חותמת וחתימה _____

נספח ו' - פרמטרים תהליכיים		תאריך:						
נספח ו'								
נתוני ייצור בזמן הדיגום								
א. טבלת אנרגיה ונתוני ארובות:								
הערות	צריכת דלק בזמן הבדיקה (טון)		המזהם הנדגם	שם ארובה	מספר מזהה ארובה ¹			
	שנתית	שעתית				דלק בזמן הבדיקה	הספק תרמי (MWT ²)	
			סוג	בזמן הבדיקה	נומינאלי	TOC	מתקן פיילוט	טרם נרשם במערכת
¹ מספר ארובה לפי מספר מזהה של המשרד להגנת הסביבה ² עבור מתקנים להפקת אנרגיה ³ כל שינוי שמבקשים לבצע בשיטת הבדיקה התקנית (דיגום ואנליזה) חייב באישור הרכז במחוז. יש לצרף הסבר לכל שינוי בשיטה. במידה ומבקשים לשנות את מערכת הדיגום יש לצרף שרטוט. בדיקות שתבוצענה שלא כנדרש בשיטה והמפעל לא קיבל אישור על כך מרכז המחוז לא תתקבלנה								
ב. פרמטרים תהליכיים								
1. יש להתייחס לכל פרמטר תהליכי, שצוין בסעיף 1.1 ב' 3 שבתכנית הבדיקה (פרמטרים המשפיעים על הפליטה).								
מס"ד	מספר מזהה ארובה	שם הארובה	פרמטר	בזמן המדידה	בתנאי עבודה אופייניים			
1	טרם נרשם במערכת	מתקן פיילוט	קצב הזנת חומרי גלם					
2	טרם נרשם במערכת	מתקן פיילוט	קצב הייצור					
הערות: במידה ובמפעל חדר בקרה, יש לצרף הפלטים הבאים (הפלטים מהווים חלק בלתי נפרד מנספח זה): 1. פלט מודפס של נתוני התהליך בזמן ביצוע הבדיקה 2. שלושה פלטים מודפסים של נתוני תהליך הייצור ב- 3 ימי העבודה שקדמו לביצוע הבדיקה								
ג. אישור המפעל								
שם איש קשר במפעל:			תפקיד:	תאריך:	חתימה:			

נספח ז	נספח ז' - אישור הדיגום			תאריך: 3/1/18
התאמה לתוכנית הדיגום				
<p>האם הדיגום בוצע בהתאם לתוכנית הדיגום? <u>כן</u> / לא (מחק את המיותר)</p>				
<p>אם הדיגום לא בוצע בהתאם לתוכנית הדיגום, יש לפרט מה השינויים שבוצעו ואת הסיבה לכך.</p>				
<p>האם בזמן הדיגום כל המתקנים המחוברים לארובה פעלו? <u>כן</u> / לא (מחק את המיותר)</p>				
<p>אם בזמן הדיגום לא כל המתקנים המחוברים לארובה פעלו, יש לפרט אלו מתקנים לא פעלו וכן לנמק מדוע לא בוצע הדיגום בפעילות מרבית אופיינית</p>				
אישור המפעל				
טלפון:	חתימה:	תאריך:	תפקיד:	שם איש קשר במפעל: