מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ
החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה
רח 'הפרת ,2יבנה .ת.ד 13337, .מיקוד 81227.
טל 08-9322115, פקס: 08-9322116, נייד:052-2333061,
E-mail :Ratner@Labs-Eco.com

בדיקות פליטת מזהמים
ארובה. דו"ח תוצאות מס.
R-076/23-1-0424

מפעל: המרכז הרפואי ת"א ע"ש סוראסקי (בי"ח איכילוב)
ישוב: ויצמן 6 תל אביב, 64239
אחראי במפעל: משה לנציאנו - ממונה בטיחות קרינה
מחוז: תל אביב
זיהוי הארובה: וונט ABATOR. מערכת עיקור מס.: *Q11-017*
בדיקות תקופתיות. סט בדיקות מס.: *1*
מספר מזהה: *70056*
תאריך ביצוע הבדיקות: 01/04/2024
תאריך הדפסת הדו"ח: 21/04/2024

הבדיקות בוצעו ע"י: שור ויקטור
אנדריי אוסטימנקו

עורך הדו"ח: נדז'דה גינזבורג

הדו"ח אושר ע"י: אלכסיי רטנר מנהל החברה

ISRAC Israel Laboratory Accreditation Authority ISO/IEC 17025 Testing No. 93

מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ
החברה הארצית לבדיקות ושירותי איכות הסביבה
רח 'הפרת ,2יבנה .ת.ד ,13337 .מיקוד 81227.
טל ,08-9322115 :פקס 08-9322116 :נייד,052-2333061:
E-mail :Ratner@Labs-Eco.com

דו"ח הבדיקות.

המפעל.

שם המפעל:..... **המרכז הרפואי ת"א ע"ש סוראסקי (בי"ח איכילוב)**
כתובת המפעל:..... **ויצמן 6 תל אביב, 64239**
איש הקשר במפעל:..... **משה לנציאנו - ממונה בטיחות קרינה**
טלפון:.....
פקס:.....
מחוז:..... **תל אביב**

הערות המפעל.

טבלת נתוני ארובה:

זיהוי הארובה	גובה הארובה *מ'*	סוג הדלק ותכולת גפרית	צריכת הדלק *ק"ג\ שעה*	מתקני טיפול	מתקני ניטור	הערות
מתקן עיקור אבטור וונט לפני חיבור לתעלה משותפת	בחדר עיקור			ABATOR (מערכת פירוק תרמי)	אין	מערכת עיקור Q11-017

החברה הבודקת:

שם החברה:..... **מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ.**
כתובת:..... **רח' הפרת 2, יבנה. ת.ד. 13337, מיקוד 81227.**
טלפון:..... **08-9322115**
פקס:..... **08-9322116**
נייד:..... **052-2333061**
שמות אנשי הצוות שבוצעו את הבדיקה: **שור ויקטור**
אנדריי אוסטימנקו

הערות הבודק:

מטרת הבדיקות:..... **קביעת פליטות מזהמים בארובה**
הבדיקות בוצעו לפי:..... **דרישת הלקוח**
הבדיקות בוצעו בתאריך:..... **01/04/2024**
תחילת הבדיקות בשעה:..... **10:29-11:00**
מקום הבדיקה:..... **וונט ABATOR. מערכת עיקור מס.:** ***Q11-017***
בדיקות תקופתיות. סט בדיקות מס.: ***1***
מספר מזהה: ***70056***
הערות כלליות:..... **1. יש להתייחס למסמך זה במלואו ואין להשתמש בחלק ממנו ללא אישור המעבדה.**
2. התוצאות המפורטות בדו"ח משקפות את פליטות הארובה בתאריך ובשעות הבדיקה שמצויינים בדו"ח זה בלבד.

טבלת תוצאות:

שם הארובה	המתקנים המחוברים לארובה		תנאים בארובה		דיגום ואנליזה			ריכוזים							ספיקת הגז בארובה
	פרוט המתקנים	עובדים בו זמנית	טמפרטורה בארובה	תכולת מים בארובה	המזהם	שיטת דגימה	שיטת אנליזה	קבוצת סיווג ע"פ TA-LUFT 2002	אחוז חמצן הנמדד	אי-ודאות	ריכוז	אחוז חמצן לנירמול	ריכוז מנורמל **	הערות	קצב פליטה	
			o C	אחוז נפחי					אחוז נפחי	%	מ"ג / מק"ת	אחוז נפחי	מ"ג / מק"ת		ק"ג / שעה	מק"ת / שעה
מתקן עיקור	מתקן עיקור	1	145.0	2.03	Ethylene Oxide	EPA-18 *	GC *	CS-II	לא רלוונטי	21.61	13.35	לא רלוונטי	לא רלוונטי		0.001365	102.3
אבטור וונט	Q11-017	סט														
לפני חיבור		1														
לתעלה																
משותפת																
70056																

הערות: 1. ריכוזים מחושבים בתנאים תקניים (גז יבש, לחץ אטמוספרי, 0 מעלות צלסיוס).

2. "< LOD" = נמוך מסף הגילוי של האנליזה.

"< LOQ" = נמוך מסף הכימות של האנליזה.

3. * = בוצע בהסמכה

נתוני הסביבה:

טמפרטורת סביבה (oC):..... ***21***
לחות יחסית (%):..... ***69***
לחץ ברומטרי (mm Hg):..... ***756***

נקודת הדגימה:

קוטר (מידות) הארובה בחתך הדגימה (m)..... **0.10**
מספר פתחי דגימה בחתך הדגימה..... **2 בטור**
מרחק מההפרעה האחרונה עד חתך הדגימה..... **כ- 4 קוטרי ארובה.**
מרחק מחתך הדגימה עד ההפרעה הבאה..... **יותר מ- 2 קוטרי ארובה.**

הערות: הכנסת צנור דגימה לתוך הארובה בוצעה בעזרת צנור גמיש מחומם.

ביצוע הדגימה:

פרופיל מהירויות בארובה:

קוטר (מידות) הארובה (m):..... **0.10**
אורך הפלאנץ' (m):..... **0.04** **0.02**
תכולת המים המשוערת (%):..... **לא רלוונטי**

נקודת דגימה	מרחק מקצה הפלאנץ'	טמפרטורה	הפרש לחצים בצנור פיטו (d Pi)	שורש מרובע מ- d Pi	לחץ סטטי בארובה
מס.	*ס"מ*	*^{o}C*	*אינטש מים*		*מ"מ מים*
פתח דגימה "B" (נקודות 1 ---> 4)					
1	3.5	145	0.071	0.266	
2	4.5	145	0.079	0.281	
3	9.5	145	0.079	0.281	6.6
4	10.5	145	0.079	0.281	
פתח דגימה "B" (נקודות 4 ---> 1)					
4	10.5	145	0.079	0.281	
3	9.5	145	0.079	0.281	6.6
2	4.5	145	0.079	0.281	
1	3.5	145	0.071	0.266	
ממוצע:		***145.0***	***0.077***	***0.277***	***6.60***

טבלת נתוני דגימה לא איזוקינטית: *Ethylene Oxide*

נקודת דגימה	זמן הדגימה	נפח הגז הנדגם	טמפרטורה במד הגז	טמפרטורה מדיית הדגימה *	ספיקה במשאבת דגימה **	
					לפני הדגימה	אחרי הדגימה
מס.	*דקות*	*מ"קת*	*^{o}C*	*^{o}C*	*ליטר לדקה*	*ליטר לדקה*
התחלה	31	0.000000	21	12		
סוף		0.005440	21	14		
	31	***0.005435***	***21.0***	***13.0***		
	סה"כ	סה"כ	ממוצע	ממוצע	ממוצע	ממוצע

* - במידה ויש צורך.

** - כאשר אין DGM והדגימה מתבצעת בעזרת משאבות עם ספיקה מכויילת.

טבלת נתוני דגימה לא איזוקינטית: *תכולת המיים בזרימת הגז*

נקודת דגימה	זמן הדגימה	נפח הגז הנדגם	טמפרטורה במד הגז	טמפרטורה מדיית הדגימה *	ספיקה במשאבת דגימה **	
					לפני הדגימה	אחרי הדגימה
מס.	*דקות*	*מ"קת*	*^{o}C*	*^{o}C*	*ליטר לדקה*	*ליטר לדקה*
התחלה	31			21	0.9217	
סוף				21		0.9192
	31	***0.028327***		***21.0***	***0.9205***	
	סה"כ	סה"כ	ממוצע	ממוצע	ממוצע	ממוצע

* - במידה ויש צורך.

** - כאשר אין DGM והדגימה מתבצעת בעזרת משאבות עם ספיקה מכויילת.

נספחים:

פרמטרים מחושבים לבדיקה: ***Ethylene Oxide***

משקל מולקולרי יבש של גזי הפליטה (g/Mole):..... ***29.0***

משקל מולקולרי רטוב של גזי הפליטה (g/Mole):..... ***28.78***

כמות המים שנאספו בסיליקה ג'ל (g):..... ***0.44***

נפח הגז הנדגם (גז יבש, תנאים תקניים, dscm, 20 oC):..... ***0.005435***

תכולת המים בגזי הפליטה (%):..... ***2.03***

מהירות הגז בארובה (ממוצעת, m/s):..... ***5.68***

ספיקת הגז בארובה (ממוצע, תנאים תקניים, dscm/Hr, 0 oC):... ***102.3***

מעבדת דיגום: חברת מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ מוסמכת לביצוע דיגום ע"פ כל השיטות המופיעות בטבלת התוצאות.

תעודות אנליטיות: תעודות אנליזה ל- Ethylene Oxide של מעבדת BV-LABS שמופיעות בדו"ח הינן תחת הסמכת ISO-17025 (של הרשות להסמכת מעבדות).

מעבדות אנליטיות: מעבדת BV-LABS פועלת ע"פ מערכת איכות ISO-17025 ומוסמכת לתקן ISO-17025 לביצוע אנליזות Ethylene Oxide לפי שטח OSHA-1010.

הערה כללית: הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית על תוצאות הבדיקות.

Ecological Laboratories A.P. Ltd.
Environmental Services and Solutions
HaPrat Str. 2, POB 13337, Yavne 81227, Israel.
Tel.: 972-8-9322115, Fax: 972-8-9322116,
Mobile: +972-52-2333061. E-mail: Ratner@Labs-Eco.com

Test Procedure.

Plant: Ihilov Hospital

City: Tel Aviv, Israel

Sampling Date: 01/04/2024

Stack Location: ABATOR Outlet Vent (before connection with the Common Duct).

Hazard Tested:

Hazard	Sampling Method	Analytical Method	Analytical Lab	Remarks
Ethylene Oxide	EPA-18	GC	BV-LABS	VOST
Gas Flowrate	EPA-1, 2, 4	-----	Ecolab	

Sampling Port:
1. Two Consequent Sampling Ports. No Sampling Table.
2. About 4 Dst DownStream up to the Last Turbulence.
3. More than 2 Dst UpStream up to the Next Turbulence.

Sampling Train:
1. "APEX" Complete Sampling Train (EPA-18 - VOST Configurations).
2. Sampling Probe: Flexible, Teflon Heated Liner.

Test No.: ***1*** ***Sterilization Process***

Sterilizator No.: ***Q11-017***

Stack Diameter:	**10** *cm*			Measured
Stack Cross Area:	**0.0079** *m2*	=	**0.084** *ft2*	Calculated
Nipple "A" Length:	**4** *cm (the Lower One)*			Measured
Nipple "B" Length:	**2** *cm (the Upper One)*			Measured

STACK GAS VELOCITY PROFILE (according to EPA Methods 1 and 2).

Traverse Point No.	Fraction of Stack ID %/100	Traverse Point Location cm	InStack Tempe-rature oC	Delta Pi (Measured) mm H2O	Delta Pi (Calculated) in. H2O	Square Root of Delta Pi (in. H2O)$^{1/2}$	InStack Static Pressure in. H2O
Sampling Port "B" (Points 1 ---> 4)							
1	0.067 *	***3.5***	145	1.8	0.071	0.266	
2	0.250	***4.5***	145	2.0	0.079	0.281	
3	0.750	***9.5***	145	2.0	0.079	0.281	6.6
4	0.933 *	***10.5***	145	2.0	0.079	0.281	
Sampling Port "B" (Points 4 ---> 1)							
4	0.933 *	***10.5***	145	2.0	0.079	0.281	
3	0.750	***9.5***	145	2.0	0.079	0.281	6.6
2	0.250	***4.5***	145	2.0	0.079	0.281	
1	0.067 *	***3.5***	145	1.8	0.071	0.266	
Average	--------	--------	***145.0***	***1.95***	***0.077***	***0.277***	***6.60***

Remarks:

1. Traverse Points Locations were Measured from the Nipple End.
2. Instack Static Pressure was Measured in 2 Traverse Points.
3. Traverse Points No. 1 and 4 were moved to 1/2" Distances from the Stack Walls, according to EPA-1 Method Requirements.
4. The Test was Proceeded in Sampling Port "B" (2 x 4 = 8 Points, 2 Directions).

Field Sampling Data (Ethylene Oxide), according to EPA No. 18 Method (VOST).

Nesessary Data.

1. Initial DGM Reading:	0.000	L
2. Final DGM Reading:	5.440	L
3. Sampling Time:	10:29-11:00	
4. Sampling Time:	31	min
5. Average Sampling Flowrate:	175.5	ml/min
6. Gas Volume Sampled (DGM Conditions):	0.005440	acm
7. Gas Volume Sampled (St-d Cond-s, 20 oC):	0.005435	dscm
8. Stack Gas Flowrate (St-d Cond-s, 0 oC):	102	dscm/Hr
9. Probe Initial Temperature:	116	oC
10. Probe Final Temperature:	120	oC
11. Gas Leaving the Last Sampler Initial Temp.:	12	oC
12. Gas Leaving the Last Sampler Final Temp.:	14	oC
13. Sampling Average Delta H:	8	mm H2O
14. DGM Initial Temperature:	21	oC
15. DGM Final Temperature:	21	oC
16. Sample System No.:	2	
17. DGM Calibration Factor (cal. Date - 26/11/23):	1.007	
18. Sample Code:	24-004768	
	24-004769	

Hazard Sampled	Hazard Content in the 24-004768 Sample *mcg*	Hazard Content in the 24-004769 Sample *mcg*	Hazard Instack Conc-n (St-d Cond-s, 0 o C) *mg/dscm*	Hazard Emission Rate *g/Hr*	Remarks
Ethylene Oxide	**67.0**	**0.6**	***13.35***	***1.365***	

Remarks:
1. The Concentration was Calculated at Standard Conditions (Dry Gas, 0 oC, Atmospheric Pressure).
2. Analytical Method - Gas Chromatography.
3. Field Blank Results - see 24-004776 Sample.
4. "< LOD" = less than the Limit of Determination.
   "< LOQ" = less than the Limit of Quantification.

Stack Gas Water Content Determination. according to EPA Method No. 4.

Pump Calibration.

Sampling Pump No.:.....	**SKC-3625**	
Initial Sampling Pump Flowrate (average of 10):.....	**921.7**	*ml/min*
Final Sampling Pump Flowrate (average of 10):.....	**919.2**	*ml/min*
Average Sampling Pump Flowrate:.....	***920.45***	*ml/min*

Remarks: Sampling Pump Calibration was Proceeded before and After the Test, using Flowrates Calibrator BIOS-DRYCAL-5.0

Necessary Calculations.

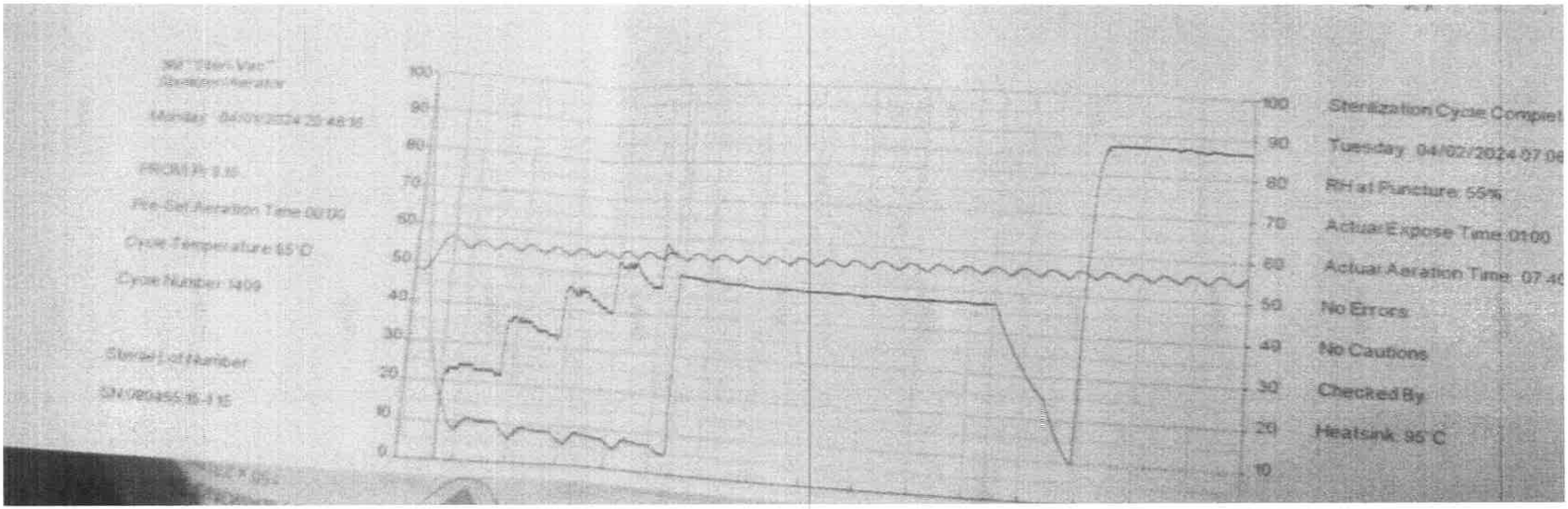
Silica Gel Initial Weight:.....	**20.88**	*g*
Silica Gel Final Weight:.....	**21.32**	*g*
Volume of Total Water Collected :.....	**0.44**	*g*
Sampling Time:.....	**10:29-11:00**	
Sampling Time:.....	**31**	*min*
Gas Volume Sampled (Actual Cond-s):.....	**0.028573**	*acm*
Gas Volume Sampled (Stan-d Cond-s):.....	**0.028327**	*dscm*
Water Vapours Volume (St-d Conditions):.....	**0.000587**	*dscm*
Gas Stream Water Content (Bws):.....	***2.03***	*%*

Calculations.

Barometric Pressure (Pbar):.....	**756**	*mm Hg*	=	**29.8**	*in. Hg*
InStack Static Pressure (Pg):.....	**0.485**	*mm Hg*	=	**0.0191**	*in. Hg*
Instack Absolute Pressure (Pst):	**756.5**	*mm Hg*	=	**29.78**	*in. Hg*
Average Stack Gas Temperature (Tst):.....	**145.0**	*oC*	=	**418**	*oK*
Dry Gas Molecular Weight (Md):.....	**29.0**	*g/Mole (assumed)*			
Wet Gas Molecular Weight (Ms):.....	**28.78**	*g/Mole*			
Pito't Tube Calibration Factor (Cp):.....	**0.84**	*Calibrated*	*at 17/11/23*		

Stack Gas Flowrate Results.

Average Stack Gas Velocity:.....	***5.68***	*m/sec*
Stack Gas Flowrate (Stack Conditions):.....	***160.5***	*acm/Hr*
Stack Gas Flowrate (St-d Cond., 0 oC):.....	***102.3***	*dscm/Hr*


Pre-Set Aeration Time 0100
Cycle Temperature 65°C
Cycle Number 1409
Sterilization Cycle Complet
Tuesday 04/02/2024 07:0
RH at Puncture 55%
Actual Expose Time 0100
Actual Aeration Time 07:4
No Errors
No Cautions
Checked By
Heatsink 95°C

ANALYTICAL RESULTS

Client ID:	24-004768				Matrix:	Air	
BV Labs ID:	YWA235				Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO	
Date Sampled:	04/07/2024						
	Mass	Concentration		RL			Date
ANALYTE	ug	mg/m3	ppm	ug	Test Method		Analyzed
Ethylene oxide (Back)	19 (a) Breakthrough = 68.0%			0.60	OSHA 1010		04/12/2024
Ethylene oxide	48	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010		04/15/2024

RL = Reporting Limit
(a) Analysis indicates possible breakthrough; back section result is greater than 10% of the front section result.

Client ID:	24-004769				Matrix:	Air	
BV Labs ID:	YWA236				Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO	
Date Sampled:	04/07/2024						
	Mass	Concentration		RL			Date
ANALYTE	ug	mg/m3	ppm	ug	Test Method		Analyzed
Ethylene oxide	<0.60	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010		04/15/2024

RL = Reporting Limit

Client ID:	24-004770				Matrix:	Air	
BV Labs ID:	YWA237				Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO	
Date Sampled:	04/07/2024						
	Mass	Concentration		RL			Date
ANALYTE	ug	mg/m3	ppm	ug	Test Method		Analyzed
Ethylene oxide (Back)	2.1 (a) Breakthrough = 107%			0.60	OSHA 1010		04/12/2024
Ethylene oxide	4.0	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010		04/15/2024

RL = Reporting Limit
(a) Analysis indicates possible breakthrough; back section result is greater than 10% of the front section result.

Client ID:	24-004771				Matrix:	Air	
BV Labs ID:	YWA238				Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO	
Date Sampled:	04/07/2024						
	Mass	Concentration		RL			Date
ANALYTE	ug	mg/m3	ppm	ug	Test Method		Analyzed
Ethylene oxide	<0.60	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010		04/15/2024

RL = Reporting Limit

Client ID:	24-004772				Matrix:	Air	
BV Labs ID:	YWA239				Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO	
Date Sampled:	04/07/2024						
	Mass	Concentration		RL			Date
ANALYTE	ug	mg/m3	ppm	ug	Test Method		Analyzed
Ethylene oxide	0.84	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010		04/15/2024

RL = Reporting Limit

BV Labs Job #: C4A6036
Report Date: 04/16/2024

ECOLOGICAL LABORATORIES, A.P. LTD
Client Project #: 24-1016

ANALYTICAL RESULTS

Client ID:	24-004773	Matrix:	Air
BV Labs ID:	YWA240	Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO
Date Sampled:	04/07/2024		

ANALYTE	Mass ug	Concentration mg/m3	Concentration ppm	RL ug	Test Method	Date Analyzed
Ethylene oxide	<0.60	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010	04/15/2024

RL = Reporting Limit

Client ID:	24-004774	Matrix:	Air
BV Labs ID:	YWA241	Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO
Date Sampled:	04/07/2024		

ANALYTE	Mass ug	Concentration mg/m3	Concentration ppm	RL ug	Test Method	Date Analyzed
Ethylene oxide (Back)	2800 (a) Breakthrough = 53.8%			0.60	OSHA 1010	04/12/2024
Ethylene oxide	8100	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010	04/15/2024

RL = Reporting Limit
(a) Analysis indicates possible breakthrough; back section result is greater than 10% of the front section result.

Client ID:	24-004775	Matrix:	Air
BV Labs ID:	YWA242	Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO
Date Sampled:	04/07/2024		

ANALYTE	Mass ug	Concentration mg/m3	Concentration ppm	RL ug	Test Method	Date Analyzed
Ethylene oxide (Back)	2800 (a) Breakthrough = 59.9%			0.60	OSHA 1010	04/12/2024
Ethylene oxide	7400	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010	04/15/2024

RL = Reporting Limit
(a) Analysis indicates possible breakthrough; back section result is greater than 10% of the front section result.

Client ID:	24-004776	Matrix:	Air
BV Labs ID:	YWA243	Sample Media:	SKC226-178 Anasorb, for ETO
Date Sampled:	04/07/2024		

ANALYTE	Mass ug	Concentration mg/m3	Concentration ppm	RL ug	Test Method	Date Analyzed
Ethylene oxide	<0.60	N/A	N/A	0.60	OSHA 1010	04/15/2024

RL = Reporting Limit

GENERAL COMMENTS

Unless otherwise noted below the following statements apply: 1) all samples were received in acceptable condition, 2) all quality control results associated with this sample set were within acceptable limits and /or do not adversely affect the reported results and 3) the industrial hygiene results have not been blank corrected.

The client provided their pertinent field sampling data on the analysis request paperwork submitted with the samples. Results apply to the sample as received.

Results relate only to the items tested.

****** END OF THE REPORT ******

תאריך מילוי פרקים 1ו-2:	**נספח ה' – תוצאות בדיקת מזהמי אויר בארובה** **ה-11 – טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת**	***נספח ה 11*** (עמוד 1 מתוך 3)
01/04/2024		

1. פרטי המפעל והמפקח

שם המפקח:	**תפקיד:**	**חתימה:**
כתובת:	**טלפון:**	**מחוז:**

האם נכח מפקח בזמן הדיגום? **לא**

מספר המפעל הנדגם7:	***ICHLOV Hosp. - TA***	מספר לארובה הנדגמת7:	***ABATOR-Q11-017 Vent***

2. דיגום: פרטי חברת הדיגום וצוות הדוגמים

שם החברה הדוגמת: *מעבדות אקולוגיה א.פ. בע"מ*	כתובת: רח' הפרת 2, יבנה. ת.ד. 13337, מיקוד 81227.

צוות הדיגום (למילוי ע"י כל אחד מהמשתתפים בדיגום)

שם הדוגם:	תפקיד:	טלפון:	חתימה:
ויקטור שור	ראש צוות	08-9322115	
אנדריי אוסטימנקו	בודק	—וו—	
	בודק	—וו—	

3. דיגום: אופן הדיגום, שינוע, אחסון ושימור הדגימה (למילוי ע"י חברת הדיגום)4
יש למלא הטבלה עבור כל דגימה בנפרד. ע"פ הצורך למלא בטפסים נוספים שיהוו חלק בלתי נפרד מטופס זה.

פרטי הדגימה

מספר זיהוי הדגימה	תאריך הדיגום ושעת התחלה וסיום הדיגום	תנאי אחסון ושימור הדוגמא1	מזהם נדגם לאנליזה	שיטת הדיגום	חומר סופח	סוג המארז2	שם מכין המארז וזמן הכנתו לפני היציאה לדיגום
24-004768/69	**תעריך**	קירור	Ethylene Oxyde	EPA-18	SKC 226-178 Tube	זכוכית	**שם מכין המארז**
	01/04/2024						אנדריי אוסטימנקו
	שעת התחלה וסיום					אטום - כן	**זמן הכנת המארז**
	10:29-11:00						16:45

שרשרת משמורת של הדגימה (החל מנטילתה ועד למסירתה למעבדת האנליזה, לרבות בשינוע)

שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תעריך העברת הדגימה	שם מקבל הדגימה וחתימה	אופן אחסון ושימור הדגימה במהלך
אנדריי אוסטימנקו	14:00	01/04/2024	הילה דגוס	**קירור**

תאריך:	**נספח ה' – תוצאות בדיקת מזהמי אויר בארובה** **ה-11 – טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת**	***נספח ה 11*** (עמוד 2 מתוך 3)
01/04/2024		

פרטי הדגימה

מספר זיהוי הדגימה	תאריך הדיגום ושעת התחלה	תנאי אחסון	מזהם נדגם לאנליזה	שיטת הדיגום	חומר סופח	סוג המארז2	שם מכין המארז וזמן הכנתו לפני היציאה
24-004770/71	**תאריך**	קירור	Ethylene Oxyde	EPA-18	SKC 226-178 Tube	זכוכית	**שם מכין המארז**
	01/04/2024						אנדריי אוסטימנקו
	שעת התחלה וסיום					אטום - כן	**זמן הכנת המארז**
	11:00-11:30						16:45

שרשרת משמורת של הדגימה (החל מנטילתה ועד למסירתה למעבדת האנליזה, לרבות בשינוע)

שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תאריך העברת הדגימה	שם מקבל הדגימה וחתימה	אופן אחסון ושימור הדגימה במהלך
אנדריי אוסטימנקו 	14:00	01/04/2024	הילה דגוס 	**קירור**

פרטי הדגימה

מספר זיהוי הדגימה	תאריך הדיגום ושעת התחלה	תנאי אחסון	מזהם נדגם לאנליזה	שיטת הדיגום	חומר סופח	סוג המארז2	שם מכין המארז וזמן הכנתו לפני היציאה
24-004772/73	**תאריך**	קירור	Ethylene Oxyde	EPA-18	SKC 226-178 Tube	זכוכית	**שם מכין המארז**
	01/04/2024						אנדריי אוסטימנקו
	שעת התחלה וסיום					אטום - כן	**זמן הכנת המארז**
	11:32-12:02						16:45

שרשרת משמורת של הדגימה (החל מנטילתה ועד למסירתה למעבדת האנליזה, לרבות בשינוע)

שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תאריך העברת הדגימה	שם מקבל הדגימה וחתימה	אופן אחסון ושימור הדגימה במהלך
אנדריי אוסטימנקו 	14:00	01/04/2024	הילה דגוס 	**קירור**

תאריך:	**נספח ה' – תוצאות בדיקת מזהמי אויר בארובה** **ה-11 – טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת**	***נספח ה 11*** (עמוד 2 מתוך 3)
01/04/2024		

פרטי הדגימה

מספר זיהוי הדגימה	תאריך הדיגום ושעת התחלה	תנאי אחסון	מזהם נדגם לאנליזה	שיטת הדיגום	חומר סופח	סוג המארז2	שם מכין המארז וזמן הכנתו לפני היציאה
24-004774/75	**תעריך**	קירור	Ethylene Oxyde	EPA-18	SKC 226-178 Tube	שפופרות	**שם מכין המארז**
	01/04/2024						אנדריי אוסטימנקו
	שעת התחלה וסיום					אטום - כן	**זמן הכנת המארז**
	10:29-11:00						16:45

שרשרת משמורת של הדגימה (החל מנטילתה ועד למסירתה למעבדת האנליזה, לרבות בשינוע)

שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תעריך העברת הדגימה	שם מקבל הדגימה וחתימה	אופן אחסון ושימור הדגימה במהלך
אנדריי אוסטימנקו	14:00	01/04/2024	הילה דגוס	**קירור**

פרטי הדגימה

מספר זיהוי הדגימה	תאריך הדיגום ושעת התחלה	תנאי אחסון	מזהם נדגם לאנליזה	שיטת הדיגום	חומר סופח	סוג המארז2	שם מכין המארז וזמן הכנתו לפני היציאה
24-004776	**תעריך**	קירור	Ethylene Oxyde	EPA-18	SKC 226-178 Tube	שפופרות	**שם מכין המארז**
	01/04/2024						אנדריי אוסטימנקו
	שעת התחלה וסיום					אטום - כן	**זמן הכנת המארז**
	FB						16:45

שרשרת משמורת של הדגימה (החל מנטילתה ועד למסירתה למעבדת האנליזה, לרבות בשינוע)

שם מוסר הדגימה וחתימה	שעת העברת הדגימה	תעריך העברת הדגימה	שם מקבל הדגימה וחתימה	אופן אחסון ושימור הדגימה במהלך
אנדריי אוסטימנקו	14:00	01/04/2024	הילה דגוס	**קירור**

4. שינוע: הדברים מתייחסים לשינוע בארץ והן לשינוע בחו"ל

האם נעשה שינוע לדגימה ע"י חברת שינוע: **לא**

אם כן פרט שם וכתובת חברת השינוע:_____

בנוסף על מילוי הפרטים יש לצרף מסמכי השינוע של הדגימה בנספח לטופס זה.

Attachment 5 - Results of stack sampling test
5.11 - Sample taking and sample chain of custody form - continue
נספח ה' - תוצאות בדיקת מזהמי אויר בארובה
ה-11 - טופס נטילת דגימה ושרשרת משמורת - המשך

:Laboratory Name **Bureau Veritas Laboratories - MAXXAM**	Lab Telephone Number:
:E-mail**Landerson@maxxamlabs.com**	:Lab Adress and Country, **Roethel Dr, NOVI, MI ,22345 USA ,48375**
Date of sample recieval in the lab: **10/04/2024**	Hour of sample recieval in the lab: **14:15 AM**

Name of person receiving the sample: **Scott Callouette** | Position: **Project Manager** | Signature: Scott Callouette

Method of Analysis and Test Name	Conditions of Storage and preservation of sample	Hour of a Analysis completion	Date of Analysis completion	Sample I.D.
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004768
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004769
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004770
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004771
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004772
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004773
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004774
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004775
Ethylene Oxide, OSHA 1010	Refrigerator. 4-7 °C	09:55	12-15/04/2024	24-004776

Notes (transportation stage) : **Sampling Tubes Transportation via UPS, Ambient Temp., Dark Conditions Storage.**

Notes to filling the form:

1. Detail if sample were stored refrigerated, frozen, in a sealed container, marked or other (detail which). Please note were the sapmle were stored (e.g. refrigerator number, freezer id, bench in room number etc).
2. Detail the container kind: tube, filter, plastic bottle, glass bottle, tedlar bag, pter (detail which).
3. In case samples fron one sampling session are sent to seoarate labs add forms as needed.
4. Documentation snd records of sampling oreoaration will be kept at the sampling lab and sent to the authorities upon request.
5. Documentation and records of sample registration and analysis performance will be kept at the laboratory of analysis and sent to the authorities uopn request.
6. In case that the sample was sent to another analytic lab or between labs full detais of chain pf custody ' uncluding transportation records will be attached to this form.