



ISO/IEC 17025:2017

מעבדות בדיקה

תעודת הסמכה מס' 174 אל-כם שירותי יעוץ והנדסה בע"מ

כתובת אתר ייחוס: רחוב היוזמה 1, כפר סבא, 4442214

בתוקף מיום: 19.05.2020 בתוקף מיום: 19.05.2020

הארגון נבדק ונבחן על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (להלן הרשות) ונמצא ראוי להסמכה בהתאם לנספח פירוט היקף ההסמכה המצורף לתעודה זו, המהווה חלק בלתי נפרד ממנה ומספרו זהה למספר התעודה.

הסמכה מצביעה על כשירות מקצועית ותפעול מערכת ניהול איכות בעלת הכרה בינלאומית.

הארגון המוסמך על ידי הרשות, עומד בתקנים/ בדרישות המפורטים למעלה. דרישות התקנים הם לכשירות מקצועית ולמערכות ניהול, שהינן הכרחיות למתן תוצאות אמינות. הסמכה זו ניתנה בהתאם לכללי ISO/IEC 17011:2017 לפיהם פועלת הרשות ובמסגרתם מקיימת פיקוח שוטף על הארגון לצורך בחינת תפקודו המתמשך בהתאם לדרישות ההסמכה.

ההסמכה תקפה כל עוד הארגון עונה לאמות המידה שנקבעו על ידי הרשות.

תעודה זו אינה מהווה אישור לפי סעיף 12 לחוק התקנים.

אתי פלר מנכ"ל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

תאריך הסמכה ראשון: 02.06.2008

Date of signature 19.05.2020 Page No. 1 of: 21





Testing Laboratories

ISO/IEC 17025:2017

Accreditation Certificate No. 174 Alchem Consulting & Engineering Ltd

Main site address: 1 Hayozma st., Kfar Saba, 4442214, Israel

Valid from: 19.05.2020 Until: 01.06.2022

The organization was assessed by the Israel Laboratory Accreditation Authority (ISRAC) and found to be worthy of accreditation to the detailed schedule attached.

The schedule is an integral part of this certificate and is numbered with the above certificate number.

Accreditation demonstrates technical competence and operation of an internationally recognized quality management system. The organization accredited by ISRAC complies with the standards/requirements mentioned above, meets the technical competence requirements and management system requirements that are necessary for it to consistently deliver technically competent results. This accreditation is granted in accordance with the requirements of ISO/IEC 17011:2017, and entails periodic surveillance and reassessment by ISRAC to ensure that the organization continues to comply with the accreditation requirements.

The accreditation is valid provided that the organization continues to meet the criteria as laid down by ISRAC.

This certificate does not constitute an approval in accordance with article 12 of the standard law.

Date of first accreditation: 02.06.2008

Etty Feller
General Manager
Israel Laboratory Accreditation Authority

Date of signature 19.05.2020 Page No. 2 of: 21

Name and Address:

Laboratory name ALCHEM Consulting & Engineering Ltd.

Address 1 Hayozma st , P.O. box 2417, Kfar Saba, 4442214, Israel

 Phone
 +972-9-7675857

 Fax
 +972-9-7676239

 E-Mail
 info@al-chem.com

Site: P or T or M, P-Permanent, T-Temporary, M-Mobile

A permanent (P) or temporary (T) place, or a stationary or mobile (M) facility, at or from which the organization performs activities forming part of its scope of accreditation, starting from sampling to final issuance of a report or certificate and / or quality system activities. A temporary (T) site is a site established under the responsibility of an accredited permanent site. All activities performed at a temporary site are the responsibility of the permanent site. An outdoors work is also considered to be a temporary site. Temporary site will be a site that involves work for special project and the activity will be defined in time (up to 2 years).

Type of Scopes: A- Fixed, C- Flexible scope in analytical tests: Type of matrix, analytes, experimental systems and/or analytical characteristics may be subject to changes, in accordance with the laboratory's approved and documented procedures. For details, please refer to the list of Accredited Tests, available from the laboratory upon request.

Date of signature 19.05.2020



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Gro	up of p	oroduct	s: Environment – Air				ה – אוויר	משפחת מוצרים: <i>איכות הסביב</i>	
Chei	Chemical Testing, Classical Chemistry, Wet Chemistry				<i>דיקות כימיות, כימיה קלאסית</i> , מדידות כימיה רטובה				
1	A	Т	Air from Stationary sources	SO_X	תחמוצות גופרית	EPA 6			
2	A	Т	Air from Stationary sources	Hydrogen Sulfide	H ₂ S	EPA 11			
3	A	Т	Ambient Air אוויר פתוח	SO_X	תחמוצות גופרית	EPA 6			



Item Scope Type		Materials / Pa	roducts Tested	Types of Test / Pre	operties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group of	product	s: Environment - Ai	ir				ה - אוויר	משפחת מוצרים: <i>איכות הסביב</i>
Chemical	Testing,	Chromatography, G	GC					בדיקות כימיות ,כרומטוגרפיה,
4 A	P P	Chromatography, G Air from Stationary sources	אוויר ממקורות נייחים	Volatile Organic Compounds (VOC's)	VOC תרכובות אורגניות נדיפות	In house procedure		Based on: EPA TO-15 Compounds: 1,1-Dichloroethane, 1,1- Dichloroethylene, 1,1,1- Trichloroethane, 1,1,2- Trichloroethane, 1,2,2- Tetrachloroethane, 1,2,2- Tetrachloroethane, 1,2,2- Dibromoethane, 1,2-Dichloropropane, 1,2-Dichlorobenzene, 1,2- Dichloroethane, 1,2,4- Trichlorobenzene, 1,3-Butadiene, 1,3- Dichlorobenzene, 1,3- Trimethylbenzene, 1,3- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,4- Dichlorobenzene, 1,3- Senzel Chloride, Benzel Chloride, Benzene, Benzyl Chloride, Bromodichloromethane, Bromoform, Carbon Disulfide, Carbon Tetrachloride, hlorodibromomethane, Chlorobenzene, Chloroform, Cis-1,2- Dichloroethylene, Cis-1,3- Dichloropropene, Cyclohexane, Ethyl chloride, Hexa-1,3-butadiene, Hexane, Isopropyl alcohol, m-Xylene, Methyl bromide, Methyl butyl ketone, Methyl bromide, Methyl butyl ketone, Methyl sobutyl ketone, Methyl methacrylate, Methyl tert-butyl ether, Methylene chloride, Heptane, Naphthalene, o-Xylene, p-Xylene, Perchloroethylene, Propylene, R111 Trichlorotrifluoroethane, R113 Trichlorotrifluoroethane, R114 Dichlorotetrafluoroethane,
								R12 Dichlorodifluoromethane, Styrene, Tetrahydrofuran, Toluene, Trans-1,2-Dichloroethylene, Trans-1,3-Dichloropropene, Trichloroethylene, Vinyl acetate, Vinyl chloride



		1	T						T
Item	Scope Type	Site	Materials / H	Products Tested	Types of Test / Pro	operties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Gro		product	s: Environment - A	ir				ה - אוויר	משפחת מוצרים: <i>איכות הסביב</i>
Che	mical I	Testing,	Chromatography, C	GC				GC	בדיקות כימיות ,כרומטוגרפיה,'
5	A	P	Ambient Air	אוויר פתוח	Volatile Organic Compounds (VOC's)	VOC תרכובות אורגניות נדיפות	In house procedure		Based on: EPA TO-15 Compounds:
					Compounds (VOC s)	ונו כובוונ און גניוונ נו יפוונ			1,1-Dichloroethane,
									1,1-Dichloroethylene,
									1,1,1-Trichloroethane,
									1,1,2-Trichloroethane,
									1,1,2,2-Tetrachloroethane,
									1,2-Dibromoethane,
									1,2-Dichloropropane,
									1,2-Dichlorobenzene,
									1,2-Dichloroethane,
									1,2,4-Trichlorobenzene,
									1,2,4-Trimethylbenzene,
									1,3-Butadiene, 1,3-Dichlorobenzene,
									1,3,5-Trimethylbenzene, 1,4-Dichlorobenzene, 1,4-Dioxane,
									4-Ethyltoluene, Acetone, Acrolein,
									Benzene, Benzyl Chloride,
									Bromodichloromethane, Bromoform,
									Carbon Disulfide, Carbon
									Tetrachloride, hlorodibromomethane,
									Chlorobenzene, Chloroform,
									Cis-1,2-Dichloroethylene,
									Cis-1,3-Dichloropropene,
									Cyclohexane, Ethanol, Ethyl acetate,
									Ethyl benzene, Ethyl chloride,
									Hexa-1,3-butadiene, Hexane,
									Isopropyl alcohol, m-Xylene,
									Methyl bromide, Methyl butyl ketone,
									Methyl chloride, Methyl ethyl ketone,
									Methyl isobutyl ketone,
1									Methyl methacrylate,
									Methyl tert-butyl ether,
									Methylene chloride, Heptane,
									Naphthalene, o-Xylene, p-Xylene, Perchloroethylene, Propylene,
									R11 Trichlorofluromethane,
									R11 Trichlorotrifluoroethane,
									R114 Dichlorotetrafluoroethane,
									R12 Dichlorodifluoromethane,
									Styrene, Tetrahydrofuran, Toluene,
									Trans-1,2-Dichloroethylene,
									Trans-1,3-Dichloropropene,
									Trichloroethylene, Vinyl acetate,
									Vinyl chloride



Item	Scope Type	Site	Materials /	Products Tested	Types of Test / Pr	operties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Grou	ip of p	oroduct	s: Environment - A	Air				ה - אוויר	משפחת מוצרים: <i>איכות הסביב</i>
			Chromatography,						בדיקות כימיות ,כרומטוגרפיה,
					T				,
6	Α	P	Soil gas	גזי קרקע	Volatile Organic	VOC	In house procedure		Based on: EPA TO-15
					Compounds (VOC's)	תרכובות אורגניות נדיפות	In nouse procedure		Compounds:
									1,1-Dichloroethane,
									1,1-Dichloroethylene,
									1,1,1-Trichloroethane,
									1,1,2-Trichloroethane, 1,1,2,2-Tetrachloroethane,
									1,2-Dibromoethane, 1,2-
									Dichloropropane,
									1,2-Dichlorobenzene,
									1,2-Dichloroethane,
									1,2,4-Trichlorobenzene,
									1,2,4-Trimethylbenzene,
									1,3-Butadiene, 1,3-Dichlorobenzene,
									1,3,5-Trimethylbenzene,
									1,4-Dichlorobenzene, 1,4-Dioxane,
									4-Ethyltoluene, Acetone, Acrolein, Benzene, Benzyl Chloride,
									Bromodichloromethane, Bromoform,
									Carbon Disulfide.
									Carbon Tetrachloride,
									Chlorodibromomethane,
									Chlorobenzene, Chloroform,
									Cis-1,2-Dichloroethylene,
									Cis-1,3-Dichloropropene,
									Cyclohexane, Ethanol, Ethyl acetate,
									Ethyl benzene, Ethyl chloride, Hexa-1,3-butadiene, Hexane,
									Isopropyl alcohol, m-Xylene,
									Methyl bromide, Methyl butyl ketone,
									Methyl chloride, Methyl ethyl ketone,
									Methyl isobutyl ketone,
									Methyl methacrylate,
									Methyl tert-butyl ether, Methylene
									chloride, Heptane, Naphthalene, o-
									Xylene, p-Xylene, Perchloroethylene,
									Propylene, R11 Trichlorofluromethane,
									R11 Trichloroffuromethane, R113 Trichlorotrifluoroethane,
									R113 The horotetrafluoroethane,
									R12 Dichlorodifluoromethane.
									Styrene, Tetrahydrofuran, Toluene,
									Trans-1,2-Dichloroethylene, trans-1,3-
									Dichloropropene, Trichloroethylene,
									Vinyl acetate, Vinyl chloride.

of:

Department: Testing Laboratory

ISO/IEC 17025:2017

Accreditation No.

Item	Scope Type	Site	Materials / Pa	erials / Products Tested Types of Test / Prop		operties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Gro	Group of products: Environment – Air							ה – אוויר.	משפחת מוצרים : <i>איכות הסביב</i>
Che	Chemical Testing, Chromatography, HPLC							HPLC	בדיקות כימיות <i>, כרומטוגרפיה</i> ,
7	A	P	Ambient Air	אוויר פתוח	Formaldehyde	פורמאלדהיד	In house procedure		Based on: EPA TO-11a
8	A	P	Ambient Air	אוויר פתוח	Acetaldehyde	אצטאלדהיד	In house procedure		Based on: EPA TO-11a
9	A	Р	Ambient Air	אוויר פתוח	Benzaldehyde	בנזאלדהיד	In house procedure		Based on: EPA TO-11a

Item	Scope Type	Site	Materials / Pr	oducts Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Gro	Group of products: Environment-Air						בה-אוויר	משפחת מוצרים: <i>איכות הסביב</i>	
Chei	Chemical Testing, Spectroscopy, ICP							ICP,	בדיקות כימיות, ספקטרוסקופי
10	10 A P Ambient Air Metals (Trace elements)		מתכות (יסודות)	EPA IO-3.4		Compounds: Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, In, K, Li, Mg, Mo, Mn, Na, Ni, P, Pb, S, Sb, Se, Sn, Sr, Ti, Tl, V, W, Zn			

Item	Scope Type	Site	Materials / P	Products Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Gro	oup of products: Environment-Air					שפחת מוצרים: <i>איכות הסביבה-אוויר</i>				
Che	hemical Testing, Spectroscopy, Atomic Absorption					יות, <i>ספקטרוסקופיה</i> , בליעה אטומית				
11	11 A P Ambient Air אוויר פתוח Mercury			כספית	EPA 30B					

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Properties Measured		Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks		
Gro	up of p	products	s: Environment-Air			ושפחת מוצרים: <i>איכות הסביבה-אוויר</i>				
Che	mical T	Testing,	Spectroscopy, UV/Visible				UV יה, תחום נראה	בדיקות כימיות, ספקטרוסקופי		
12	A	Р	Air from stationary sources	Mercaptanes	מרקפטנים	In house procedure		Based On: MASA 118 MASA=Methods of Air Sampling Analysis		
13	A	P	Air from stationary sources	Hydrogen Sulfide	H_2S	MASA 701				
14	A	P	Air from stationary sources	Ammonia	אמוניה	MASA 401				
15	A	P	Air from stationary sources	Ammonia	אמוניה	NIOSH 6015				

Item	Scope Type	Site	Materials / P	Products Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Grou	Group of products: Environment - Soil, Aggregates and Water							ה - קרקע, אגרגטים ומים.	משפחת מוצרים: <i>איכות הסביב</i>	
Cher	Chemical Testing, Spectroscopy, ICP					יקות כימיות, ספקטרוסקופיה, ICP				
16	A	P	Soil	קרקע	Trace elements	יסודות	EPA SW 846 method 6010 D		Metals:Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ga, In, K, Li, Mg, Mo, Mn, Na, Ni, P, Pb, S, Sb, Se, Sn, Sr, Ti, Tl, V, W, Zn	

Item	Scope Type		Materials / Products Tested Types of Test / Pro		perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Gro	Group of products: Health - Working Environment							בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות- סבי</i>
Chei	Chemical Testing, Chromatography, GC					קות כימיות, כרומטוגרפיה, GC			
17	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Sevoflurane	סבופלוראן	In house procedure		Based On: OSHA 103
18	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	1-Methoxy-2-propanol, 1-Methoxy-2-propyl acetate	1 מתאוקסי 2- פרופאנול, 1-מתוקסי – 2-פרופיל אצטט	In house procedure		Based On: OSHA 99 Synonyms: Propylene glycol monomethyl acetate, Propylene glycol monomethyl ether



Item	Scope Type	Site	Materials /	Products Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Grou	ıp of p	products	s: Health – Worki	ng Environment				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות- סביו</i>
Chen	nical T	Testing,	Chromatography,	Occupational Hygien	e, GC			גהות תעסוקתית, GC	בדיקות כימיות, כרומטוגרפיה,
19	A	Р	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	2-butoxyethyl acetate 2-methoxyethyl acetate	בוטוקסי אתיל אצטט-2 מתוקסי אתיל אצטט-2	In house procedure		Based On: OSHA 83
20	A	Р	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	2-ethoxyethanol	2-אתוקסי אתנול	In house procedure		Based On: OSHA 53
21	A	Р	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Alcohols I	נהלים I	In house procedure		Based on: NIOSH 1400 Compounds: Isopropanol, Ethanol
22	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Alcohols IV	IV כוהלים	In house procedure		Based On: NIOSH 1403 Compounds: Butyl cellosolve, 2-Butoxyethanol, 2- Ethoxyethanol, 2- Methoxyethanol, Methyl cellosolve
23	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Colophony	קולופוני	In house procedure		Based on: MDHS 83/3
24	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Dioxane	דיאוקסן	In house procedure		Based On: NIOSH 1602
25	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Ethyl acetate	אתיל אצטט	In house procedure		Based On: NIOSH 1457
26	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Epichlorohydrin	אפיכלורוהידרין	In house procedure		Based On: NIOSH 1010
27	A	Р	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Esters I	I אסתרים	In house procedure		Based on: NIOSH 1450 Compounds: n, sec, & tButyl acetate
28	A	P	Worker exposure to hazardous materials		Hydrocarbons, 36 °C to 126 °C BP	פחמימנים אליפטיים נקודת רתיחה °C 36 עד 126 °C BP	In house procedure		Based on: NIOSH 1500 Compounds:, n-Hexane
29	A	Р	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Hydrocarbons, aromatic	פחמימנים ארומטיים	In house procedure		Based on: NIOSH 1501 Compounds: Benzene, Styrene, Toluene, Xylene

Date of signature 19.05.2020



Item	Scope Type	Site	Materials / F	Products Tested	Types of Test / Pro	operties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Grou	ıp of p	product	s: Health – Workin	g Environment				ת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות- סביב</i>
Chen	nical '	Testing,	Chromatography, (Occupational Hygien	e, GC			נהות תעסוקתית, GC	בדיקות כימיות, כרומטוגרפיה,
30	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Hydrocarbons, halogenated	פחמימנים הלוגניים	In house procedure		Based on: NIOSH 1003 Compounds: Carbon tetrachloride, Chloroform, Tetrachloroethylene (Perchloroethylene), 1,1,1- Trichloroethane
31	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Isoflurane	איזופלוראן	In house procedure		Based on: OSHA 103
32	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Ketones I	קטונים 1	In house procedure		Based on : NIOSH 1300 Compounds:, MIBK, Methyl isobutyl ketone
33	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Methanol	מאתנול	In house procedure		Based on: NIOSH 2000
34	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Methyl acrylate	מתיל אקרילאט	In house procedure		Based on: NIOSH 1459
35	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Methyl ethyl ketone	מתיל אתיל קטון	In house procedure		Based on: NIOSH 2500 Synonyms: 2-Butanone
36	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Methyl methacrylate	מתיל מתאקרילאט	In house procedure		Based on: NIOSH 2537
37	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Methylene chloride	מתילן כלוריד	In house procedure		Based on: NIOSH 1005 Synonyms: Dichloromethane
38	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Trichloroethylene	טריכלורואתילן	In house procedure		Based on: NIOSH 1022
39	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Vinyl chloride	ויניל כלוריד	In house procedure		Based on: NIOSH 1007
40	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Acrylonitrile	אקרילוניטריל	In house procedure		Based on: NIOSH 1604
41	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Dimethylformamide	דימתילפורמאמיד	In house procedure		Based on: NIOSH 2004
42	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Kerosene	קרוסין	In house procedure		Based on: NIOSH 1550

Date of signature 19.05.2020

Page No.

of:

11



	cope Sype	Site	Materials / 1	Products Tested	Types of Test / Pr	operties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Group	of p	roduct	s: Health – Workin	ng Environment				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות- סביו</i>	
Ch ami a	1 T	74!	Cl	Occupational Hygien				•		
	1		1	1 0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ב <i>דיקות כימיות, כרומטוגרפיה</i> , גהות תעסוקתית, GC				
43	A	P	Worker exposure to	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Volatile Organic	VOC	In house was a door		Based on: EPA TO-15	
			hazardous materials	מויקים	Compounds (VOC's)	תרכובות אורגניות נדיפות	In house procedure		Compounds:	
									1,1-Dichloroethane,	
									1,1-Dichloroethylene,	
									1,1,1-Trichloroethane, 1,1,2-Trichloroethane,	
									1,1,2,2-Tetrachloroethane,	
									1,2-Dibromoethane, 1,2-	
									Dichloropropane,	
									1,2-Dichlorobenzene,	
									1,2-Dichloroethane,	
									1,2,4-Trichlorobenzene,	
									1,2,4-Trimethylbenzene,	
									1,3-Butadiene, 1,3-Dichlorobenzene,	
									1,3,5-Trimethylbenzene,	
									1,4-Dichlorobenzene, 1,4-Dioxane, 4-Ethyltoluene, Acetone, Acrolein,	
									Benzene, Benzyl Chloride,	
									Bromodichloromethane, Bromoform,	
									Carbon Disulfide.	
									Carbon Tetrachloride,	
									Chlorodibromomethane,	
									Chlorobenzene, Chloroform,	
									Cis-1,2-Dichloroethylene,	
									Cis-1,3-Dichloropropene,	
									Cyclohexane, Ethanol, Ethyl acetate,	
									Ethyl benzene, Ethyl chloride, Hexa-1,3-butadiene, Hexane,	
									Isopropyl alcohol, m-Xylene,	
									Methyl bromide, Methyl butyl ketone,	
									Methyl chloride, Methyl ethyl ketone,	
									Methyl isobutyl ketone,	
									Methyl methacrylate,	
									Methyl tert-butyl ether, Methylene	
									chloride, Heptane, Naphthalene, o-	
									Xylene, p-Xylene, Perchloroethylene,	
									Propylene, R11 Trichlorofluromethane,	
									R11 Trichloroffuromethane, R113 Trichlorotrifluoroethane,	
									R114 Dichlorotetrafluoroethane,	
									R12 Dichlorodifluoromethane.	
									Styrene, Tetrahydrofuran, Toluene,	
i [Trans-1,2-Dichloroethylene, trans-1,3-	
									Dichloropropene, Trichloroethylene,	
									Vinyl acetate, Vinyl chloride.	



Item	Scope Type	Site	Materials / P			perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Grou	ıp of p	roducts	s: Health –Working	Environment		משפחת מוצרים: <i>בריאות - סביבת עובד</i>				
Chen	Chemical Testing, Chromatography, Occupational Hygiene, HPLC				e, HPLC	יקות כימיות, כרומטוגרפיה, גהות תעסוקתית, HPLC				
44	A	Р	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Diisocyanate	דיאיזוציאנט	In house procedure		Hexamethylene-1.6- diisocyanate Toluene-2,6-diisocyanate, Toluene-2,4-diisocyanate Based on: OSHA 42	
45	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Formaldehyde	פורמאלדהיד	In house procedure		Based on: NIOSH 2016	
46	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Glutaraldehyde	גלוטאראלדהיד	In house procedure		Based on: NIOSH 2532	
47	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Methylene Bis-phenyl Isocyanate	מתילן ביס-(פניל איזוציאנט)			Based on: OSHA 47	
48	A	P	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Phenol	פנול	In house procedure		Based On: OSHA 32	

Item Sco	ope ype	Site	Materials / P	Products Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Group o	Group of products: Health – Working Environment							בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות-סביו</i>
Chemica	Chemical Testing, Spectroscopy, Occupational Hygiene, ICP					<i>יקות כימיות, ספקטרוסקופיה,</i> גהות תעסוקתית, ICP			
49 A	A		Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Trace elements	בדיקת יסודות	In house procedure		Based On: NIOSH 7300 Compounds: Ag, Al, As, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni
									,Pb, Se,

Date of signature 19.05.2020

Page No. 13 of:



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Gro	up of p	roducts	s: Health – Working Environment				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות-סבינ</i>	
Che	Chemical Testing, Spectroscopy, Occupational Hygiene, Atomic Absorption				<i>בדיקות כימיות, ספקטרוסקופיה</i> , גהות תעסוקתית, בליעה אטומית				
50	50 A P Worker exposure to hazardous materials Mercury			כספית	NIOSH 6009				

Item	Scope Type		Materials / Products Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Gro	up of p	product	s: Health – Working Environment				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות-סביו</i>
Che	mical T	Testing,	Spectroscopy, Occupational Hygiene,	KRD			XRD , גהות תעסוקתית	בדיקות כימיות, ספקטרוסקופי
51	A		Worker exposure to hazardous materials	Sio ₂	סיליקה	In house procedure		Based on: NIOSH 7500, MDHS 101



Item	Scope Type	Site	Materials / Produ	ucts Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Grou	ıp of p	product	s: Health- Working En	vironment				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות - סבי</i>
Samp	oling,	Occupa	tional Hygiene						<i>דיגום,</i> גהות תעסוקתית
52	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	2-butoxyethanol (butyl cellosolve) 2-butoxyethyl acetate (butyl cellosolve acetate)	2- בוטוקסיאתאנול (בוטיל סלוסולב), 2-בוטוקסיאתיל אצטאט (בוטיל סלוסולב אצטאט)	OSHA 83		OSHA=Occupational Safety & Health Administration
53	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	2-methoxyethyl acetate	2-מתאוקסיאתיל אצטאט	NIOSH 1451		Methyl cellosolve acetate
54	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Acrylonitrile	אקרילוניטריל	NIOSH 1604		NIOSH= The National Institute for Occupational Safety and Health
55	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Alcohols iv	נוהלים IV	NIOSH 1403		Compounds: Butyl cellosolve, 2-Butoxyethanol, 2-Ethoxyethanol, 2-Methoxyethanol, Methyl cellosolve
56	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Ammonia	אמוניה	NIOSH 6015		
57	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Arsenic & compounds as As	ארסן וחומרים כארסן	NIOSH 7900		
58	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Arsine	ארסין	NIOSH 6001		
59	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Asbestos & other fibers	אסבסט וסיבים אחרים	NIOSH 7400		
60	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Beryllium and cpds, as Be	בריליום תרכובותיו כבריליום	NIOSH 7102		
61	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Cadmium and compounds, as Cd	קדמיום תרכובותיו כקדמיום	NIOSH 7048		
62	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Carbon black	פחם שחור	NIOSH 5000		
63	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Chlorine	כלור	OSHA ID-101		

Date of signature 19.05.2020

Page No.

15



Item	Scope Type	Site	Materials / Pr	oducts Tested	Types of Test / Proj	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Grou	ıp of p	product	s: Health- Working	Environment				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות - סבי</i>	
Sam	oling,	Occupa	tional Hygiene			<i>יגום,</i> גהות תעסוקתית				
64	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Chromium and compounds, as Cr	כרומיום וחומרים ככרומיום	NIOSH 7024			
65	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Chromium, hexavalent	כרומיום הקסוולנט	NIOSH 7600		Synonyms: Chromic acid	
66	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Cobalt and compounds, as	קובאלט ותרכובותיו כקובאלט	NIOSH 7027			
67	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Colophony	קולופוני	MDHS 83		MDHS=Methods for Determination of Hazardous Substances	
68	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Diisocyanates	דיאיזוציאנאט	OSHA 42		Hexamethylene-1.6- diisocyanate Toluene-2,6-diisocyanate, Toluene-2,4-diisocyanate	
69	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Dimethylformamide	דימתילפורמאמיד	NIOSH 2004			
70	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Dioxane	דיאוקסן	NIOSH 1602			
71	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Enflurane and Halothane	אנפלוראן והלותאן	OSHA 29			
72	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Enflurane Halothane Isoflurane	אנפלוראן, הלותאן, איזופלוראן	OSHA 103			
73	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Epichlorohydrin	אפיכלורוהידרין	NIOSH 1010			
74	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Esters I		NIOSH 1450		Compounds: t-Butyl acetate	

Date of signature 19.05.2020

Page No.

16



Item	Scope Type	Site	Materials / P	roducts Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Grou	ıp of p	product	s: Health- Working	Environment				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות - סבי</i>	
Samp	oling,	Occupa	itional Hygiene			ם, גהות תעסוקתית				
75	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Ethyl acetate	אתיל אצטט	NIOSH 1457			
76	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Formaldehyde	פורמאלדהיד	NIOSH 2016			
77	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Glutaraldehyde	גלוטראלדהיד	NIOSH 2532			
78	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Glycol Ethers	גליקולים אתריים	NIOSH 2554		Compounds: 1-Methoxy-2- propanol, 1-Methoxy-2-propyl Acetate Synonyms: Propylene glycol monomethyl ether, Propylene glycol monomethyl ether acetate	
79	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Hydrazine	הידראזין	NIOSH 3503			
80	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Hydrocarbons, 36 °C to 126 °C BP	פחמימנים אליפטיים, נקודת רתיחה 36°C עד C° 126°C	NIOSH 1500		Compounds:, n-Hexane	
81	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Hydrocarbons, aromatic	פחמימנים ארומטיים	NIOSH 1501		Compounds: Benzene, Styrene, Toluene, Xylene	
82	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Hydrocarbons, halogenated	פחמימנים הלוגניים	NIOSH 1003		Compounds: Carbon tetrachloride, Chloroform, Tetrachloroethylene (Perchloroethylene), 1,1,1- Trichloroethane	
83	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Hydroquinone	 הידרוקוינון	NIOSH 5004			
84	A	T	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Inhalible and respirable particles	סה"כ חלקיקים מקטע נשאף	HSE Method MDHS 14		Compounds: Wood Dust, Flour Dust	

Date of signature 19.05.2020

Page No. 17

of:



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested		Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks
Gro			s: Health- Working Environmen	nt				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות - סבי</i>
Sam	pling,	Occupa	ational Hygiene						<i>דיגום,</i> גהות תעסוקתית
85	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Kerosene	קרוסין	NIOSH 1550		
86	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Ketones I	קטונים 1	NIOSH 1300		Compounds:, MIBK, Methyl isobutyl ketone
87	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Lead	עופרת	NIOSH 7082		
88	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Mercury	כספית	NIOSH 6009		
89	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Metal & metalloid particulates	מתכת וחלקיקים מתכתיים	OSHA ID-121		Elements: As, Cd, Cr, Co, Ni, Pb
90	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Metal working fluids	נוזלי קירור	NIOSH 5524		
91	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Methyl acrylate	מתיל אקרילאט	NIOSH 1459		
92	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Methyl Ethyl Ketone	מתיל אתיל קטון	NIOSH 2555		
93	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Methyl methacrylate	מתיל מתאקרילאט	NIOSH 2537		
94	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Methylene Bis-phenyl Isocyanate	מתילן ביס-(פניל איזוציאנט)			Synonyms: 2 Nitroproprane
95	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד מזיקים	Methylene chloride	מתילן כלוריד	NIOSH 1005		Synonyms: Dichloromethane

Date of signature 19.05.2020

Page No.

18



Item	Scope Type	Site	Materials / Prod	ducts Tested	Types of Test / Pro	perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Grou	ıp of p	oroduct	s: Health- Working E	Invironment				בת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות - סבי</i>	
Sam	oling,	Occupa	tional Hygiene			<i>דיגום</i> , גהות תעסוקתית				
96	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Organophosphorus pesticides	פסטיצידים אורגאנוזרחניים	NIOSH 5600		Synonyms: Azinphos methyl, Chlorpyrifos, Diazinon, Dicrotophos, Ethion, Ethoprop, Fenamiphos, Fonofos, Malathion, Methamidophos, Methyl parathion, Mevinphos, Monocrotophos, Organophosphorus Pesticides, Parathion, Pesticides, Phorate, Phosdrin (mevinphos), Ronnel, Sulprofos, Terbufos	
97	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Phenol	פנול	OSHA 32			
98	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Silica, crystalline	סיליקה קריסטאלית	NIOSH 7500		Synonyms: Silicon dioxide	
99	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Sulfuric Acid	חומצה גפרתית	NIOSH 7908			
100	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Trace elements	בדיקת יסודות	NIOSH 7300		Compounds: As, Be,, Cd, Cr, Co, Pb, Ni, Mn, Zn, W, Mo, Cu,	
101	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Trichloroethylene	טריכלורואתילן	NIOSH 1022			
102	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Tungsten (soluble/insoluble)	טונגסטן (מסיס/לא מסיס)	NIOSH 7074			
103	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Vinyl chloride	ויניל כלוריד	NIOSH 1007			
104	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	1-Methoxy-2-propanol, 2-Methoxy-1-propanol, 1-Methoxy-2-propyl Acetate, 2-Methoxy-2-propyl Acetate	1 -מתאוקסי 2- פרופאנול, 2-מתאוקסי 1- פרופאנול, 1-מתאוקסי 2- פרופיל אצטאט, 2-מתאוקסי 2- פרופיל אצטאט	OSHA 99			
105	A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עובד לגורמים מזיקים	Benzoyl peroxide	בנזואיל פראוקסיד	NIOSH 5009			

Date of signature 19.05.2020



Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	operties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Gro	Group of products: Health- Working Environment						יבת עובד	משפחת מוצרים: <i>בריאות - סבי</i>
Sam	pling,	Occupa	tional Hygiene					<i>דיגום,</i> גהות תעסוקתית
100	5 A	Т	Worker exposure to hazardous materials	חשיפת עו מזיקים	אתילן אוקסיד	NIOSH 1614		

Item	Scope Type	Site	Materials / Products Tested	Types of Test / Pro	pperties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks	
Gro	up of p	roduct	s: Health- Working Environment		משפחת מוצרים: <i>בריאות- סביבת עובד</i>				
Sam	Sampling							דיגום	
107	A	Т	Worker exposure to hazardous materials		סבופלוראן	OSHA 103			



Ite		Scope Site Materials / Products Tested Types of Test / Products Tested Types Types Types / Types Types		perties Measured	Standard / Method	Opinion and Interpretation	Remarks		
\mathbf{G}	rou	p of p	roducts	s: Health		משפחת מוצרים: <i>בריאות</i>			
00	Occupational Noise					רעש תעסוקתי			
	108	A	Т	Working Environment סביבת העובד	Occupational noise	רעש תעסוקתי	נוהל ביצוע בדיקה סביבתית תעסוקתית לרעש		Based on: ISO 9612

Date of signature 19.05.2020