

Output 1.4 of child project 1.1: Mercury reduction through pilot activities on mercury alternatives

Prepared by: Nathalie Karam

Date: February 2024

Based on activities conducted in 2022

Contents

Identification of stakeholders	3
List of Identified stakeholders (Email dated 15/12/2021)	3
Identification of health care facilities in Lebanon	4
List of Hospitals	4
List of PHCC	6
Collection of information	17
Questionnaires development	17
Questionnaire on medical devices containing mercury in governmental hospital	18
Questionnaire on medical devices containing mercury in primary health care centers	27
Follow up and gathered information	36
Inventory Results	37
Information from MoPH	40
Alternatives	40
Identification of legal texts	41
Awareness Raising and coordination with National Authorities	49
Round table discussion	49
Meeting with MoPH	49
Training	50
Limitations and Challenges	50
Annex 1 – Questionnaires to the HCFs	52
Translated version - Questionnaire to GHs	52
Translated version - Questionnaire to PHCCs	60
Shortened Version – Questionnaire to PHCCs	68
Translated shortened Version – Questionnaire to PHCCs	76
Annex 2 – Draft letter to be sent by MoPH to the PHCC	83

Identification of stakeholders

In any comprehensive project or initiative, identifying and understanding the key stakeholders is a pivotal step to ensure successful collaboration and effective outcomes. This section presents the identified stakeholders that are essential to the project as well as detailed categorization of healthcare facilities in Lebanon, showcasing a comprehensive list of hospitals and Primary Health Care Centers (PHCCs).

List of Identified stakeholders (Email dated 15/12/2021)

Institutions	Service / Department	Name	Phone	Email
Ministry of environment	Service of Environmental Technology	Samar Malek		s.malek@moe.gov.lb
	Department of Chemical Safety	Viviane sassine		v.sassine@moe.gov.lb
	Service of Urban Environment	Bassam Sabbagh		b.sabbagh@moe.gov.lb
Ministry of Public health	Directorate of Medical Care		01-830300 Ext 485	medicalcare@moph.gov.lb
	Dept. Primary Health Care		01-830371-2-3-4 Ext:901-902	phc@moph.gov.lb
		Dr. Atika Berry		aberrynd@gmail.com
		Elham El Mais		elham.em.moph@gmail.com
		Edmond Abboud		abbouded@gmail.com
lebanese customs Authorities		Raghida Harb	03/977472	
WHO	WHO _ Environmental Health	Nohal Homsy	03/005291	alhomsin@who.int
World Bank		Rim Atoui		ratoui@worldbank.org
		Noushig Kaloustian		nkaloustian@worldbank.org
		Ahmed Hassoon Ali Al Saedi		aalsaedi@worldbank.org
		Linda Khalil		lindaslim@hotmail.com
Syndicates	Medical Equipment and Devices Importers Syndicate	President Salma Assi	01/615659	info@medisl.com
	Lebanese Order of Physicians	President Charaf Abou Charaf	01/610710	info@oml.org.lb
National experts		Samar Khalil	03/450863	-
		Lama Bashour	79/196885	-

Identification of health care facilities in Lebanon

List of Hospitals

#	Hospital Name	Name	Phone	Email	Address
1	Baabda governmental hospital		05/920041	info@buh.gov.lb	Baabda, old Saray street
2	Baalbeck governmental hospital		08/370880	baalbeckgh@gmail.com	Baalbeck, Ras el Ain
3	Bcharreh governmental hospital	Dr. Youssef tawk	06/671357	bghosp@gmail.com	Bcharri, north Lebanon
4	beirut governmental hospital		01/830000	webmaster@bguh.gov.lb	Jnah, Beirut, Lebanon
5	Bent jbeil governmental hospital		07/452000		Bent Jbeil, Al Janoun, Lebanon
6	Daher elbachek governmental hospital		04/872148 04/872150->55	info@dguh.gov.lb	Roumieh, El Maten, Lebanon
7	Dr Abdullah Al Rassi Governmental Hospital	Dr. Saad Khoury	06/694455 06/693944		Halba, Edbel Cross, Akkar, Lebanon
8	Ehden governmental hospital		06/561701		Ehden, Zgharta, Lebanon
9	Ftouh keserwan governmental hospital	Dr.Charbel Azar	09/440440	hgfk-bouar@hospital.gov.lb	Bouar, Kesserouan, Lebanon
10	Governmental Hospital of Beirut Quarantine	Nun Layla Kazzi	01/442110	hgbq@hospitals.gov.lb	karantina, Beirut, Lebanon
11	Hasbaya governmental hospital	Dr. fadi Makhoul Saadeh	07/550420-30-40	hasbya_hgh@hotmail.com	Hasbayah, Zaghla street, Lebanon
12	Hermel governmental hospital		08/225310-12-13		Hermel, Lebanon
13	Jezzine governmental hospital	Dr.bechara Hajjar	07/780106	bechara_h@hotmail.com	Jezzine, Lebanon
14	Kana governmental hospital		07/430537	qana.hospital@gmail.com	Qana, Sour, Lebanon
15	Kartaba Governmental Hospital	Abbad Sokhen	09/405985/6	HOPITAL.KARTABA@hospitals.gov.lb	Qartaba, Jbeil, Lebanon
16	Marjaayoun governmental hospital	Dr.mouanness Kalakech	07/830066	marjayoun-gh@hotmail.com	Marjaayoun, Lebanon
17	Mays el jabal governmental hospital	Maitre Mohammad Kabalan	07/866102-4	mjhospital@hotmail.com	Marjaayoun, Lebanon
18	Nabatieh governmental hospital	Dr. Wazni Hassan	07/766777 07/766888		Nabatiyeh, Lebanon
19	Orange Nassau governmental hospital		06/435997 06/428200		Tripoli, Lebanon
20	President elias harawi governmental hospital	Dr.Raymond Khazzaka	08/825600	z.hgeh@yahoo.com	Zahle, Lebanon
21	Rachaya governmental hospital	Zaher Naim	08/591503	naimzaher@hotmail.com	Rachaya , Lebanon
22	saida governmental hospital	Dr.Ali Abdel Jawad	07/721606 07/751329	saida.gov.hospital@hotmail.com	Saida, Lebanon

23	Shahar gharbi govermental hospital	Mr. tarek Al Zoar	05/410712	shahar-gharbi@hospitals.gov.lb	Remhala,Kabreshmol, Aley, Lebanon
24	Siblin governmental hospital	Ahmad Abou Harfoush	07/971723-25	sibgovhos@yahoo.com	Siblin, El Chouf, Lebanon
25	Sir Denniye governmental hospital	Dr.Omar Medhat Fatfat	06/491911-12	denniehgovhosp@hotmail.com	Aassoun, ElMinieh, Dinnie,Lebanon
26	sour governmental hospital		07/740293		Sour, Lebanon
27	Tannourine governmental hospital	dr.Walid Georges Harb	06/520555		El Batroun, Lebanon
28	Tebnin governmental hospital		07/325528		Tebnin, Bint Jbeil, Lebanon
29	Tripoli governmental hospital	Dr.Naser Aadra	06/385300	t-g-h@hotmail.com	El Kobbah, Tripoli, Lebanon

List of PHCC

#	Institution Name	Contact person Name	Phone	Email	Address
Akkar Governorate					
1	Khraybeh Follow up - Committees Association	Dr. Mohammad Al Ayoubi	06/696032	medicalcenter50@gmail.com	Khreybeh, Akkar, Lebanon
2	Adam Medical Center		06/830803	medicalcenteradam@gmail.com	Akkar, Lebanon
3	Advanced Medical Center - Mashta hassan	Dr.Mohammad Abed Majid	06/800561	ahc.rahao@gmail.com	Mashta hassan, Akkar, Lebanon
4	Al Amir Medical Center		06/371037	Phc.hadatha@gmail.com	Akkar, Lebanon
5	Al Fared Charity Center	Aaref Jasem Al Khalaf	06/870017	aaref.alkhalaf180@gmail.com	Wadi Khaled, Akkar, Lebanon
6	Al Najat Primary Health Care Center		06/471283	centeralnajat@gmail.com	Akkar, Lebanon
7	Al Sahhel health center	Dr.Mohammad Abou Chakra	06/875052	Sahel-medicalcenter@hotmail.com	Akkar, Lebanon
8	Al Tanmiya Health Center	Ali Ouaiiza	06/696966	operations@twtlb.org	Khreybet Al Joundi, Akkar, Lebanon
9	Alaaransa charity center	Abdallah Al Mohammad	06/870110	aranissa@outlook.com	Wadi Khaled, Akkar, Lebanon
10	Al Karam charity center	Dr.Ahmad karam	06/810130	wafaa.karam2@hotmail.com	Massoudieh, Akkar , Lebanon
11	Bireh Social Health Center	Mahmoud Ayyach	06/830664	bireh.medcentre@hotmail.com	Bireh, Akkar, Lebanon
12	Center Of health and Social Services of Akkar al Atikas municipality	Dr. Adnan Daher	06/886053	phccakkaratikabaladie@h@gmail.com	Akkar, Lebanon
13	El Jdeideh Club Center	Elie Al Ward	06/695551	mostawsafaljadida@hotmail.com	Akkar, Lebanon
14	Fneidek Governmental Center	Fatima Diab	06/895440	center_it87@hotmail.com	Akkar, Lebanon
15	Habtoor Health Center	Rawaa Al Ahdab	06/865065	khabtoorhospital@gmail.com	Hrar, Akkar, Lebanon
16	Halba Governmental Center	Khaled Al Morehbi	06/695589	inmaeshamal@hotmail.com	Halba, Akkar, Lebanon
17	Iman Medical Center, Bebnin	Ahmad Mustafa	06/471303	ima.imc.b@gmail.com	Bebnin, Akkar, Lebanon
18	Irchad Medical Center	Dr.Ali Khaled	06/370047	taalouf@hotmail.com	Berkayel, Akkar, Lebanon
19	Kfartoun Health Center	Ahmad El Zein	06/850208	husseinaladraa@hotmail.com	Akkar, Lebanon
20	Mashha Charity Health Center	Yehya Al Zoghbi	06/690676	moustawsaf.machha@hotmail.com	Akkar, Lebanon
21	Maternal and Child Care Municipality Center, Meshmesh	Dr.Khaled Taleb	06/896155	markaz.mechmech.saha@hotmail.com	Akkar, Lebanon
22	Najdeh Chaabieh, Halba	Kamel Mansour	06/691600	splakkar@hotmail.com	Halba, Akkar, Lebanon
23	Remedy Medical Center		06/692394	remedycenter2020@gmail.com	Akkar, Lebanon
24	Saint Paul Comprehensive Services	Dr. Joseph Rachkidi	06/691507	jali2006@gmail.com	Sheikh Taba, Akkar, Lebanon

25	Salamatouka Primary Health Care Center		06/876143	salemtakphcc@gmail.com	Akkar, Lebanon
26	Socio-Medical Center, Kobayat	Nun May Khoury	06/350214	soeurmaykhoury@hotmail.com	Akkar, Lebanon
27	Tekrit Charity Center	Reslan Rostom	06/361319	ilmwtanmiya.association@hotmail.com	Akkar, Lebanon
28	Telmeayan Governmental Center	Mohammad Khaled Al Masri	06/810499	phc.telma3ian@gmail.com	Akkar, Lebanon
29	Wadi Khaled Health Center	Khaled Mustafa	06/870197	wadikhaled.center2003@hotmail.com	Akkar, Lebanon
30	Wadi Khaled SDC Center	Ahmad Khalaf	06/870180	wadikhaledshoone.center@hotmail.com	Akkar, Lebanon
Governorate of North Lebanon					
31	Al Bachaer Primary Health Care Center		06/428037	albacheirmedicalcenter@hotmail.com	Tripoli, Lebanon
32	Al Ekhlash Health Center	Mahmoud Al Ahmad	06/394610	alekhlash1233@gmail.com	Bab Tebbaneh, Tripoli, Lebanon
33	Al Gawth Primary Health Care Center		03/350195	samaradibassaf@gmail.com	Tripoli, Lebanon
34	Al Iman Health Center	Dr. Jihad Fahimi	06/211770	jihado-fa@hotmail.com	Al Mina, Tripoli, Lebanon
35	Al Nahda association center	Dr. Mohammad Ryad Ghomrawi	06/387755	mghomraoui@live.com	AlBedawi, tripoli, Lebanon
36	Al Nahda social center	Abed El Hakim Moufid Kassem	06/463481	mousstawssaf_nahda_mnieh@outlook.co	Al Meniyeh, Denniyeh, Lebanon
37	Al Zahriyeh Specialist Center	Dr. Aalaa Hamdach	06/423893	ahmadache@azmsaade.org	Tripoli, Lebanon
38	Alazm wassadeh center	Dr. Aalaa Hamdach	06/432100	bhamad@azmsaade.org	Al Haddaddin, Tripoli, Lebanon
39	Al Karameh charity center	Amina Klink	06/430089	el-karameh@hotmail.com	Sahat al Nour, Tripoli, Lebanon
40	Al Walidayn Medical Center		06/382010	Alwalidayn.medical.center@hotmail.com	Tripoli, Lebanon
41	Alzzahraa medical center	Nour Din Eid	06/380344	amc@aica-lb-org	Jabal Mohsen, Tripoli, Lebanon
42	Azm wa Saade Association, Zahriyeh		06/427884	barea.hamad@nmoffice1.com	Tripoli, Lebanon
43	Bachir And Amira Al Khoury Merhi Medical Center		06/645643	bachirandamiradispensary@gmail.com	Becharreh, Lebanon
44	Bakhoun SDC Center	Hasna Romanos	06/242012	mosa-bakhoun@hotmail.com	Bakhoun, Denniyeh, Lebanon
45	Bhabbouch medico social center	Nada Ismail	06/950344	www.markaztobi@outlook.com	Bhannouch, Al Koura, Lebanon
46	Cedars Medical Center, Qnat	Zahi El Haybi	06/977230	phc.cma@gmain.com	Qnat, Bcharreh, Lebanon
47	Dahr El Mogher Primary Health Care Center		81/407680	dahrmogherdispensary@gmail.com	Tripoli, Lebanon
48	Dedde Primary Health Care Center		06/405338	centre-salah-alddin@outlook.com	Al Koura, Lebanon
49	Deir Ammar Municipality Center	Dr. Khaled Dhaybi	06/461411	der-ammar-2016@hotmail.com	Denniyeh, Lebanon
50	Governmental Central Dispensary	Dr. Safwan Noouchy	06/423893	moudy@yours.com	Tripoli, Lebanon

51	Hanan Medical Center	Anas Dhaybe	06/462875	hanansultanmedicalcenter@gmail.com	Minieh, Dinniyeh, Lebanon
52	Hassroun Charity Center	Badiaa Chalita	06/590032	hasroundisp@gmail.com	Hassroun, Bcharreh, Lebanon
53	Ibn Sina medico-social center	Houssam Al Chami	06/431120	ibnsina76@hotmail.com	Al Tall, Tripoli, Lebanon
54	Iman Medical Center, Btormaz, Dennyeh	Ghenwa Farik	06/494149	freikghinwa@gmail.com	Btormaz, Dennyeh, Lebanon
55	Iman Medical Center, Sir Dennyeh	Mahmoud Al Sayed	06/490149	md_2007@hotmail.com	Sir Dennyeh, Minieh, Lebanon
56	Jihan Franjeh Social Development Center	Zeina Franjiyeh	06/660454	viviane.khazen@outlook.com	Zgharta, Lebanon
57	Kfarbebnin Primary Health Care Center		06/265210	abdlwahasayyed1973@gmail.com	Meniyeh, Dennieh, Lebanon
58	Kefraya Municipality Health Center, Al Koura		06/921461	kefrayaclinic@hotmail.com	Al Koura, Lebanon
59	Kosba government Center	Dr. Micheal khoury	06/511900	kousbamedicalcenter@hotmail.com	Kosba, El Koura, Lebanon
60	Makarem Health Center	Seif Kalawan	06/426322	makarem.phc@outlook.com	Tripoli, Lebanon
61	Makarem Health Center, Mina	Mohammad Baroudi	06/219001	ramiferri@hotmail.com	Tripoli, Lebanon
62	Menyeh Governmental Center	Dr. Kazem Skaff	06/461981	minieh-g.h.c@hotmail.com	Meniyeh, Dennieh, Lebanon
63	Meriata, Kadrieh Municipality Health Care	Wassim Khaled Al Ghazal	06/255544	elghazal.wassim@gmail.com	Zgharta, Lebanon
64	Meziara Charity Center	Georges Abdallah	06/570541	georgem.abdallah@hotmail.com	Zgharta, Lebanon
65	Najdeh Chaabieh, Kfarsaroun	Dr. Najah Chammas	06/651088	spl.kfarsaroune@hotmail.com	Al Koura, Lebanon
66	President Rene Mouawad Center	Dr.Marwan Almawi	06/660911	janotnasr@gmail.com	Zgharta, Lebanon
67	Qalamoun Health Center	Dr.Alaa Hamdach	06/401500 06/401050	barea.hamad@azmsaade.org	Tripoli, Lebanon
68	Rahmah Medical Center, Qalamoun		06/401810	mostawsaf.k@outlook.com	Tripoli, Lebanon
69	Rahmah Health Center	Chawki Chebib	06/380283	center_rahme@live.com	Tabbaneh, Tripoli, Lebanon
70	Socio-Medical Center, Khaldiye	Nun Hasna Fenianos	06/662040	osmkhaldieh@gmail.com	Zgharta, Lebanon
71	Tannourine PHC Center	Dr. Walid Harb	06/520555	tan.hosp@hotmail.com	Al Batroun, Lebanon
72	Tripoli PHC Center	Naser Aadra	06/385371	roulahajj@yahoo.com	Al Kobbeh, Tripoli, Lebanon
73	Zahrat Al Sawsan Primary Health Care Center		06/390889	zahrat.al.sawsan961@gmail.com	Tripoli, Lebanon
Bekaa Governorate					
74	Aamel Medical center		08/663086	kamed@amel.org	Bekaa Gharbi, Lebanon
75	Abrar Medical Center - Aazze	Sheikh Mohammad Faraj	08/563207	alabrar.center@hotmail.com	Aazze, Rashaya, Lebanon
76	Ali Al-NahriHealth Center	Eid Kheir El Din	08/920944	mahaidar_physio@hotmail.com	Zahle, Lebanon

77	Al Faour Socio medical Center		08/955307	shclebanon@gmail.com	Zahle, Lebanon
78	Al Hajj Mehdi Aydi Amel Health Center	Dr. Jamal Ismail	08/651704	machghara_amel@hotmail.com	Machghara, Bekaa, Lebanon
79	Bar Elias Governmental Health Center	Chouman Araj	08/510018	phc-barelias@hotmail.com	Bar Elias, Zahle, Lebanon
80	Ein Kfarzabad Socio Medical Center	May Haddad	08/925790	mayhaddad99@yahoo.com	Zahle, Lebanon
81	El Farouk Health Center	Mohammad Chhimi	08/505322	phc-alfarouk1998@hotmail.com	Saadnayel, Zahle, Lebanon
82	El Imam El Hussein	Dr. Kamal dirani	08/508484	kamal.dirani@hotmail.com	Jlala, Zahle, Lebanon
83	Ghaza Health Center	Mansour Mansour	08/640638	gazzamedicalcenter@gmail.com	Ghazza, Bekaa Gharbi, Lebanon
84	Inaya Medcial Center		01/055576	inayamedical2020@gmail.com	Rachaya, Lebanon
85	Kefraya-Bekaa Medico Social Center	Nun Hekmat Abou Haidar	08/645198	maltekaf@yahoo.com	Kefraya, Bekaa, Lebanon
86	Lebanese Red Cross, Rachaya	Nicolas El Sayfi	08/591101	rachaya@redcross.org.lb	Bekaa, Lebanon
87	Machaael Medical Center		76/582146	Tafaol.lb@gmail.com	Bekaa Gharbi, Lebanon
88	Machghara PHC Center	Mounif Mohammad Al Ammar	08/651738	health.center_machghara.hospital@hotmail.com	Bekaa Gharbi, Lebanon
89	Mashghara Primary Health Care Center	Wael Al Mekdad	08/651125	machgaracenter@hotmail.com	Bekaa Gharbi, Lebanon
90	Qiyama Health Center	Priest Joseph Hallit	08/900750	dispensairerayak@gmail.com	Anjar, Zahle, Lebanon
91	Qob Elias Health Center	Dr. Darwish Khan	08/500688	iws.phcc@hotmail.com	Zahle, Lebanon
92	Rachaya Alwadi Center	Younna Al Bitar	08/591177	phc-rashaya@hotmail.com	Daher El Ahmar, Rachaya, Lebanon
93	Rachaya PHC Center	Nisrine Hamdan	08/591505	PHC_Rachaya@outlook.com	Rachaya, Lebanon
94	Rafik Al Hariri Health Center	Abed El Rahman Yassine	08/513320 08/513321	nafela_foundation@outlook.com	Taanayel, Zahle, Lebanon
95	Saint Francis Primary Health Care Center		08/808991	rihabelmahaba@gmail.com	Zahle, Lebanon
96	Sawaad Medical Center			sawaadmedicalcenter	Zahle, Lebanon
97	Terbol governmental Health Center	Dr. Georges Assi	08/955688	markazterbol@hotmail.com	Zahle, Lebanon
98	The Lebanese Association for health and Social Care	Ahmad karim	08/635656	sohmor_health_center@hotmail.com	Sohmor, Bekaa Gharbi, Lebanon
99	Zahle SDC Center	Christian Richa El Turk	08/815100	christianerichaturk@gmail.com	Zahle, Lebanon
Governorate of South Lebanon					
100	Al Abbasya Charity Center		07/344620	ih.south1@hayaa.org	Sour, Lebanon
101	Al Chahabya Medical Center		07/411542	ih.south1@hayaa.org	Sour, Lebanon
102	Al Imam Al Sadr Medical Center, Toura		07/380389	rissala-wag@hotmail.com	Sour, Lebanon

103	Amel Association	Mouna Chaker	07/343108	medical@amel.org	Sour, Lebanon
104	Amel Health Center	Rajaa Abboud	07/375135	aboud.rajaa@hotmail.com	Bazouriyeh, Sour, Lebanon
105	Ayteet Family medicine center	Hanane Hamzeh	07/431156	ih.south1@hayaa.org	Ayteet, Sour, Lebanonn
106	Caritas Health Center	Charbel Dib	07/732268	cms_saida@caritas.org.lb	Saida, Lebanon
107	Cedars Medical Center, Lebaa	Zahi El Haybi	07/230592	phc.cma@gmail.com	Lebaa, Jezzine, Lebanon
108	Ghassanieh health Center	Latifa Fawaz	07/420639	ghassaniyah_clinic@hotmail.com	Saida, Lebanon
109	Ghazieh Health Center, Elbirr walihsan Association	Radwan Khalifeh	07/223600	radwan_khalifeh@hotmail.com	Ghazieh, Saida, Lebanon
110	Haret Saida SDC Center	Mohammad Saad	07/751398	msaad1@hotmail.com	Haret Saida, Saida, Lebanon
111	Hariri Foundation Center		07/735141	bilalhariri@hotmail.com	Saida, Lebanon
112	Haydar Khalil Health Center	Dr.Naser Najm	07/315989	shahidhaidar86@yahoo.com	Maarakeh, Sour, Lebanon
113	Imam Al Sader Foundation , Chhabieh PHC Center	Kawthar Zein Din	07/410407	chhabiyyeh@imamsadrfoundation.org.lb	Chhabiyyeh, Sour, Lebanon
114	Imam Al Sader Foundation, Kafarhatta PHC Center	Amina Darwish	07/215660	kfarhatta@imamsadrfoundation.org.lb	Saida, Lebanon
115	Imam Al Sader Foundation, Siddikin PHC Center	Souad Zamt	07/430436	siddiqine@imamsadrfoundation.org.lb	Siddikine, Sour, Lebanon
116	Imam Khomeini Medical Center	Mohammad Zorkot	07/345901	ikmc345@gmail.com	Maachouk, Sour, Lebanon
117	Imam Mahdi, Ghazieh	Hasan Mazloum	07/220140	ih_south2@hayaa.org	Ghazieh, Saida, Lebanon
118	Kana PHC Center	Dr.Mohammad Sayegh	07/430537	gana.hospital@gmail.com	Kana, Sour, Lebanon
119	Kayan Medical Center, Sour	Dr. Salim Dib	07/347546	salim_deeb@hotmail.com	Sour, Lebanon
120	Kayan Medical Center, Marwaniyeh	Chady Darwish	07/506777	nivinejaara@gmail.com	Marwaniyeh, Saida, Lebanon
121	Kennarit Municipality Health Center	Zeinab Chams El Din	07/220658	KinariteHC@hotmail.com	Kenarit, Saida, Lebanon
122	Lebanese Red Cross, Zrariyeh	Dr.Imad Khroubi	07/305610	safaakadi@hotmail.com	Saida, Lebanon
123	Maarouf Saad Center	Ahmad Kassem	07/722393	ahmadkassem59@gmail.com	Saida, Lebanon
124	Nabih Berri Rehabilitation Center for handicaps	Dr.Maha Chouman Jbail	07/441020 07/441010	lwah@lwah.org.lb	Sarafand, Saida, Lebanon
125	Nazih elbizri Medical Center	Lama Abou Daher	07/727512	hc@almoasat.org	Saida, Lebanon
126	Saida PHC Center	Dr.Ahmad Al Samadi	07/739610	sousitta75@hotmail.com	Saida, Lebanon
127	Siddiqine Charity Center		07/431495	ih.south1@hayaa.org	Sour, Lebanon
128	Socio-Medical Center, Roum	Nun Huda Chebli	07/810130	cmsroum@yahoo.com	Jezzine, Lebanon
129	Srebtta Health Center	Suzi Khalifeh	07/443123	hiadoudi@yahoo.com	Saida, Lebanon

130	Srifa Municipality Center	Dr.Hasan Najdi	07/385092	samir_najdi@hotmail.com	Sour, Lebanon
131	Tanbourit Municipality Center	Elie Khattar	07/205952	baladiyati2012@hotmail.com	Saida, Lebanon
Baalbeck Hermel Governorate					
132	Aarsal Governmental Health center		08/240234	ahc2019arsal@gmail.com	Baalbeck, Lebanon
133	Al Imam Al Sadek Health Center, Yammoneh		08/310150	Yammoneh.phc@gmail.com	Baalbeck, Lebanon
134	Al Iman Medical Center, Aarsal			ima-irsal@hotmail.com	Baalbeck, Lebanon
135	Al Kasr Medical Center		08/206118	ihalkasr@gmail.com	Baalbeck, Lebanon
136	Amel Association	Dr. mohammad Naser Succarieh	08/233188	info@amel.org	El Ein, Baalbeck, Lebanon
137	Baalback SDC Center	Sabrine Lakkis	08/370622	sabrine_lakkis@hotmail.com	Baalback, Ras El Ein Street, Lebanon
138	Batoul Health Center	Kamal Jaafar	08/201151	kamalhospital@hotmail.com	Hermel, Baalback, Lebanon
139	Boudai health Center	Abdallah El Seblani	08/300885	ihb.bikaa@hayaa.org	Boudai, Baalbeck, Lebanon
140	Brital Medical Center	Ayman Jomaa	08/340966		Brital, Baalbeck, Lebanon
141	Center of Sariine Municipality	Dr.Zakariya Hasan	08/335472	sariine_health_care@hotmail.com	Sariine, Baalbeck, Lebanon
142	Center of The Lebanese Association, Qsarnabah	Eid Kheir El Din	08/912983		Qsarnabah, Baalbeck, Lebanon
143	Chmestar Health Center	Ali Ghosn	08/330024	ihb.bikaa@hayaa.org	Chmestar, Baalbeck, Lebanon
144	Deir El Ahmar Center	nun Leonnie Abbass	08/320373	cmd-2003@hotmail.com	Deir El Ahmar, Baalbeck, Lebanon
145	Hermel Governmental Health Center	Dr.Ahmad Fakhr din	08/201599	phc-hermel@outlook.com	Hermel, Baalback, Lebanon
146	Laboueh Health Center	Dima Rabah	08/233655	dimarabah@hotmail.com	Baalback, Lebanon
147	Lebanese Red Cross, Hermel	Fatima El Rachiini	08/200089	fatima.rachini@hotmail.com	Hermel, Baalback, Lebanon
148	Makna Medical Center		08/305500	-	Baalbeck, Lebanon
149	Nabi Cheet Health Center	Ayman Jomaa	08/335720	ihb.bikaa@hayaa.org	Baalbeck, Lebanon
150	Socio-Medical Center, Barqa	Nun Marie Albert Kfoury	08/320590	osmbarqa@yahoo.com	Baalbeck, Lebanon
151	Tamnín Health Center	Mohamad Yazbeck	08/911243	ihb.bikaa@hayaa.org	Baalbeck, Lebanon
152	The Martyr Faraj Balouk Center	Jamal Tleis	08/373513	ihb.bikaa@hayaa.org	Baalbeck, Lebanon
153	The Roman Catholic Diocese	Priest Elian Nasrallah	08/225210 08/225514	reinerizk80@hotmail.com	Qaa, Baalbeck, Lebanon
154	The Socio Developmental Center , Qsarnabah	Selman Dirany	08/912117	samarb@sos.org.lb	Baalbeck, Lebanon
Beirut Governorate					

155	AUB Family Medicine Center	Mira Mahfouz	01/350000 ext 3025	mm03@aub.edu.lb	Beirut, Lebanon
156	Bachoura Health Center	Hiba Khadri	01/664368	bachouraphc@hotmail.com	Bachoura, Beirut, Lebanon
157	Beirut Development Association Center	Mazen El Achkar	01/574157	cdb@conseilmaronite.org	Karantina, Beirut, Lebanon
158	Dar Al Aajaza Health Center		01/856658	b.zaidan@daih.org	Beirut, Lebanon
159	Dar EL Fatwa Health Center	Sheikh Mahmoud Al Khatib	01/797400	gmc.darlfatwa@gmail.com	Beirut, Lebanon
160	El Zarif Medical Center	Dr.Samia Makdachi	01/736088	zarifmedicalcenter@live.com	Beirut, Lebanon
161	Geitawi Primary Health Care Center		01/566955	phcgeitawi@gmail.com	Achrafieh, Beirut, Lebanon
162	Herj Health Center	Chafik Takji	01/633762	horjphc@hotmail.com	ElHerj, Beirut, Lebanon
163	Khatam El Anbia Health Center	Bilal Abdallah	01/663631	amiraobeid@live.com	Noueiry, Beirut, Lebanon
164	Makhzoumi Medical Center in Mazraa	Dana Sinno	01/660890	d.sinno@makhzoumi-foundation.org	Beirut, Lebanon
165	Mother and Children Care Association Health Center	Nada Rbeiz	01/795589	n.saayfane@cmwhospital.com	Tallet Al Khayat, Beirut, Lebanon
166	Msaytbeh Medical and Social Center	Zainab Chamaa	01/316920	msaytbedisp@hotmail.com	Beirut, Lebanon
167	Qarantina PHC Center	Karine Sakr	01/442105	hgbq@hospitals.gov.lb	Qarantina, Beirut, Lebanon
168	Saint Antoine health Center, Achrafieh	Joseph Maalouf	01/442937	dispensairestantoine@hotmail.com	Achrafieh, Beirut, Lebanon
169	The Drouz Charity Association Center	Dr. Raed Selman	01/306266	Jadcd1929@hotmail.com	Beirut, Lebanon
170	Zahraa Medical Center	Ali Fayad hussein	01/366856	zahraacenter@outlook.com	Beirut, Lebanon
Governorate Mount Lebanon					
171	Al Iklim PHC Center	Ghassan Al Hajj Chhadeh	07/242797	tsha_shehem@hotmail.com	Shehim, Al Chouf, Lebanon
172	Al Imam Al Rida Primary Health Care Center		05/488070	mohamad-toufaily1989@hotmail.com	Aley, Lebanon
173	Al Imam Al Sadek Primary Health Care Center			sadekcenter@hayaa.org	Aley, Lebanon
174	Aley Medical Services Center	Maitre Ghada Jonblat	25/553025	healthcenter-alay@druzecouncil.com	Aley, Lebanon
175	Aley Socio Medical Center		25/557918	almar2a-derzya@hotmail.com	Aley, Lebanon
176	Al Kodos Primary health Care Center		01/276612	mostawsif.alkodos@gmail.com	Haret Hreik, Baabda, Lebanon
177	Aramoun Health Center	Rabih Yahya	76/836248	aramoun.h.c@gmail.com	Aramoun, Aley, Lebanon
178	Barouk Governmental Health Center	Dr. Youssef Halawi	25/241018	barouk.medical2015@hotmail.com	Barouk, Al Chouf, Lebanon
179	Beit Baakleen Medical Center	Siham Khoder	25/304081	phcc.beitbaakline@gmail.com	Baaklin, El Chouf, Lebanon

180	Beit Eddine Governmental Health Center	Dr.Zaher Abou Chakra	05/500048 05/509001	PHCbeiteddine@gmail.com	Beit Eddine, Chouf, Lebanon
181	Bint El Hoda Sabra Center	Dr. Ali Makmeh	01/838284	dispbentlhouda@outlook.com	Sabra, Baabda, Lebanon
182	Borj El Barajneh Municipality Health Center	Dr.Ali Mansour	01/472933	Phccborjbarajneh-municipality@hotmail.com	Borj El Barajneh, Baabda, Lebanon
183	Chhim Governmental Health Center	Dr.Mohammad Al Hejjawi	07/241784	chhim.g.h@live.com	Chhim, El Chouf, Lebanon
184	Chiyah Municipality Health Center	Edmond Gharios	01/390051	phccchiyah@yahoo.com	Chiyah, Baabda, Lebanon
185	Chiyah SDC Center	Naziha Dakroub	01/274614	mosa-chiahcenter@hotmail.com	Chiyah, Baabda, Lebanon
186	Chweifat Governmental Center	Wassim Abou Faraj	05/431551	wassimabifaraj@hotmail.com	Chweifat, Aley, Lebanon
187	Dar Al Waffaa Health Center	Dr. Abdallah Al Omari		dar_alwffaa16@gmail.com	Aley, Lebanon
188	Dar El Hawraa Center	Dr.Mustafa Merhi	01/544889	hayaa@hayaa.org	Beer El Abd, Baabda, Lebanon
189	Directorate of Health , Tarik El Jadida, Hariri Foundation	Dr.Badr Zaidan	01/855595	badr.zaidan@haririmed.org	Tarik Al Jadida, baabda, Lebanon
190	Dhour Shweir Primary Health Care Center		04/390262	shweirphc@gmail.com	El Maten, Lebanon
191	Dr. Wajih Al Hajj Health Center	Razi El Hajj	04/288660	razihage@hotmail.com	Baskinta, El Matn, Lebanon
192	El Kayan Medical Center	Rima Abou Darwish	01/454006	rimaabdardarwish@gmail.com	Chiyah, Baabda, Lebanon
193	El Huda Association Center	Lamia makarem Hamdan	05/553357	lamia.m.hamdan@hotmail.com	Aabadiyeh, Baabda, Lebanon
194	Family and Counseling Primary Health Care Center		01/395393	dralielzein@gmail.com	Tayouneh, Baabda, Lebanon
195	Family Care Association Center		01/476523	family.care.association@outlook.com	Baabda, Lebanon
196	Ghbeiri Municipality Center	Hussein Khalil	01/270034	ghobeiry_phcc@hotmail.com	Chiyah, Baabda, Lebanon
197	Ghobeiry Socio Medical Center		01/273953 01/273908	ghobeirycenter@gmail.com	Baabda, Lebanon
198	Hamana Health Center	Amal Bou Youness	05/530960	amal.by@hotmail.com	Hamana, Baabda, Lebanon
199	Hay Sellom SDC Center	Majida Youness	05/480334		Aley, Lebanon
200	Hazmieh Primary Health Care Center		05/454153	phcchleb@gmail.com	Hazmieh, Baabda, Lebanon
201	Imam Al Reda Health Center	Mohamad Tofeily		alirida.ms@gmail.com	Hay El Sellom, Aley, Lebanon
202	Imam Al Sadek Health Center	Fatima Al Sabeh		alirida.ms@gmail.com	Chweifat, Aley, Lebanon
203	Jbaa Primary Health Care Center		05/330949	phcjbachouf@gmail.com	El Chouf, Lebanon
204	Jdeydeh Municipality Health Center	Elie Sfeir	01/873369	jbsdispensary@hotmail.com	El Maten, Lebanon

205	Karagheusian for Children Care in Lebanon	Sirop Ohanian	01/263030	serop.ohanian@hkcc.org.lb	Bourj Hamoud, El Maten, Lebanon
206	Ketermaya Health Center	Jamila Al Madbouh	07/971984	ketmart9@hotmail.com	Ketermaya, Al Chouf, Lebanon
207	Kfarheem Primary Health Care Center	Melhem Nasr	05/720561	farah.medicalcenter@gmail.com	Kfarheem, El Chouf, Lebanon
208	Khreibet El Chouf Center	Itaf Al Achkar	25/310394	khreibeh.elchouf.mc@gmail.com	El Chouf, Lebanon
209	Lebanese Child Care Association, Niha	Youssra Bourachid	05/330253		Niha, El Chouf, Lebanon
210	Lebanese Red Cross, Chiyah	Maryam Alaa Din	01/558803	ataa.atoui@hotmail.com	Chiyah, Baabda, Lebanon
211	Lebanese University Health Center	Dr.Fatina Sleiman	05/470983	fsleiman@ul.edu.lb	Hadath, Baabda, Lebanon
212	Mejdlaya Governmental Health Center	Dr.Randa Al Aridi	05/571720	majdlayyamedicalcenter@hotmail.com	Mejdlaya, Aley, Lebanon
213	Primary Health Care Center, Baajour	Rawya Mehanna	01/273426	amelassociation-baajour@outlook.com	Baabda, Lebanon
214	Primary Health Care Center, Haret Hreik	Dr.Ali Hatoum	01/276181	phcc.hara@gmail.com	Baabda, Lebanon
215	Rafik Hariri University PHC Center	Sanaa Al Charif	01/832909	sana_cherif@hotmail.com	Bir Hasan , Baabda, Lebanon
216	Ras El Matn Medical Center	Lamiaa hasan	05/380352	ras_elmetn_ws@hotmail.com	Baabda, Lebanon
217	Raya Primary Health Care Center		05/806106	rayacarelb@hotmail.com	Aley, Lebanon
218	Saint Antoine Health Center, Bet Meri	Jean Claud Wakim	04/872063	stantoinemedcenterbm@yahoo.com	Bet Meri, El Maten , Lebanon
219	Saint Antonios Center	Nun Antoinette youssef	01/900996	dispstantoine@hotmail.com	Jdaideh, EL Maten, Lebanon
220	Saint Sassine Center	Nun Claire Khoury	04/288655	sr.therese.habib@gmail.com	Baskinta, El Matn, Lebanon
221	Sibnay Medical Center	Dr. Mahmoud Al Lahib	05/921516	sebnaydispensary@gmail.com	Baabda, Lebanon
222	Socio-Medical Center, Ein Rommaneh	Laurette Mattar	01/559986	laurettedamien@hotmail.com	Baabda, Lebanon
223	Socio-Medical Center, El Fanar	Fabia Kylani	01/684362	lavflfanar@helpvfl.com	El Maten, Lebanon
224	The Armenian Charity Socio Medical Center		01/254323	dispensary@agbu.or.lb	El Maten, Lebanon
225	The Boulghourjian Socio Medical Center	Krekor Khachoulian	01/253796	arcl-absmc@hotmail.com	Bourj Hamoud, El Maten, Lebanon
226	The Socio Medical Center, Abey	Souheil Hamza	05/210485	healthcarecenter_abey@hotmail.com	Aley, Lebanon
227	The Socio Medical Center, Barja	Ghada AL Barraaj	07/623129	nadi.thakfi.barja@hotmail.com	El Chouf, Lebanon
228	The Socio Medical Center, Borj El Barjneh	Fatima Farah	01/469115		Baabda, Lebanon
229	The Socio Medical Center, Kfarmatta	Juliette Sary Din	05/210750	kfarmattakmc@hotmail.com	Aley, Lebanon
230	The Socio Medical Center, Sawfar	Rima Al Sayegh	05/292330	medicalcenter_sawfar@hotmail.com	Aley, Lebanon
231	Yadouna Association Center	Fady Karam/ Zeina Jamal/ Ghada Akiki	05/923209	ghada.akiki@yadouna.org	Baabda, Lebanon

Governorate Byblos-Kessrwane					
232	Cedars Medical Center, Zouk Mekayel	Rita Gharana	09/218343 09/225490	info@cedarsmed.org	Zouk Mekayel, Keserwan, Lebanon
233	Feytroun Municipality health Center		09/957581	municipalitefeytroun@gmail.com	Keserwan, Lebanon
234	Hrajel Governmental Health Center	Georges Akiki	29/322460	hrajelmedicalcentre@hotmail.com	Hrajel, Keserwan, Lebanon
235	Jbeil Qadaa Governmental Dispensary	Dr. Chawki El Helou	09/540218	esu518@yahoo.com	Jbeil, Lebanon
236	Mesmesh Charity Center	Richard Hanna	09/760930	mestawsefmechmech@gmail.com	Jbeil, Lebanon
237	Socio-Medical Center, Ghadeer	tony Aoudi	09/901700	clinic.ndl@gmail.com	Keserwan, Lebanon
238	Socio-Medical Center, Zouk Mikael	Nun Eliane Salhab	09/211655	maltezouk@yahoo.com	Keserwan, Lebanon
239	The Socio Medical Center, Balooneh	Mirna Al Mazouk	09/230377	centremedicosocial@hotmail.com	Keserwan, Lebanon
Governorate Nabattieh					
240	The Martyr Francois Al Hajj center- Rmeich	Dr.Raed Aalam	07/470495	rmeich.medicalcenter@gmail.com	Rmeich, Bint Jbeil, Lebanon
241	Al Abbass -Yater	Dr. Abed Al Majid Farhat	07/425187	markazabbass.yatar@gmail.com	Yater, Nabatiyeh, Lebanon
242	Ain Ebel medico Socio Center	Nun Nada Eid	07/470097	marieadiab@hotmail.com	Ain ebel, Bint Jbeil, Lebanon
243	Ain Jerfa Health Center	Sheikh Bassem Derbiyeh	07/550445	ainjarfa_phcc@hotmail.com	Ain Jerfa, Hasbaya, Lebanon
244	Al Mustapha Ocio Medical	Dr.Ali Zein	07/365633	almoustafa.center@outlook.com	Kabrikha, Marjayoun, Lebanon
245	Al Riaaya Primary Health Care Center		27/831033 27/831034	mgh.phc2021@gmail.com	Marjayoun, Lebanon
246	Al Taybeh Medical Center		07/850502	ih.south1@hayaa.org	Marjayoun, Lebanon
247	Alzzahraa charity center	Mohammad Jomaa	07/855377	azzahrameazzahramedicalcenter@hotmail.com	Kfarkila, Nabatyeh, Lebanon
248	Alzzahraa health center	Dr.Ali Sabbah	07/760151	his_south2@hayaa.org	Nabatyeh, Lebanon
249	Amel Association	Mayssam Haydar Ahmad	07/840052	mayssam_haidar@hotmail.com	Al Khyam, Marjayoun, Lebanon
250	Ansar municipality center	Dr.nazir Chaaban	07/501447	ansar_mc@yahoo.com	Ansar, Nabatiyeh, Lebanon
251	Ayta Al Chaab SDC Center	Dr.siham Droubi	07/465356	sdroubi1@hotmail.com	Ayta Al Chaab, Nabatyeh, Lebanon
252	Bint Jbeil SDC Center	Nada Bazzi	27/450571	njaber0@gmail.com	Bint Jbeil, Lebanon
253	Borj Qalaway Health Center	Mohammad Zaraket	27/385454	ih.south@hayaa.org	Bourj Qalaway, Bint Jbeil, Lebanon
254	Der Azzahrani Health Center	Sheikh Aouni Aoun	07/532319	sh_awne@hotmail.com	Der Zahrani, Nabatiyeh, Lebanon
255	Hassbaya PHC Center	Dr.Nada Hamad	07/550519	dr.hamad64@gmail.com	Hasbaya, Nabatiyeh, Lebanon
256	Imam Al Sader Foundation , Ayta Al Chaab		07/465600	aytachaab@imamsadrfoundation.org.lb	Hasbaya, Nabatiyeh, Lebanon
257	Imam Al Sader Foundation ,	Manal Yahya	07/850900	dayrsyrian@imamsadrfoundation.org.lb	Marjayoun, Lebanon

	Deir Serian PHC Center				
258	Imam al sadr Center, Chakra	Ali Abed El Hussein	07/370277	m7amad.7aydar@hotmail.com	Bint Jbeil, Lebanon
259	Jbaa Governmental Center	Ali Karaki	07/210361	ih_south2@hayaa.org	Nabatyeh, Lebanon
260	Kaakalet Al Jisr Governmental Center	Dr.Mahmoud Yehya	07/542481	haidar.may@hotmail.com	Nabatyeh, Lebanon
261	Kafar Hamam Governmental Center	Fadya Naser	07/560116	kfarhamamphc@hotmail.com	Hasbaya, Nabatiyeh, Lebanon
262	Khyam Health Center	Dr.Ahmad Atoui	07/840536	ih_south2@hayaa.org	Marjayoun, Lebanon
263	Nabatieh PHC Center	Dr.Jalal haidar	07/769092	markaz_alri3aye@hotmail.com	Nabatyeh, Lebanon
264	Nmeirieh Charity Center	Youssef hamoudi	07/505849	hayaa@hayaa.org	Nabatyeh, Lebanon
265	Nour Association Health Center	Marleine Assaad Hardan	27/831330	nourassociation@outlook.com	Marjayoun, Lebanon
266	Nour Medical Center	Ali Aachour	07/370989	markaz.alnour2011@gmail.com	Bint Jbeil, Lebanon
267	Rafik Hariri Medical Center, Chabaa		07/565055	Tamadun4@gmail.com	Hasbaya, Nabatiyeh, Lebanon
268	Rajeh Taher Institution Charity Center	Dr. Nader Taher	07/860220	nader.m.taher@gmail.com	Marjayoun, Lebanon
269	Sayed Abdel Mohsen Fadlallah Health Center	Rania Malak	07/405149	ih_south1@hayaa.org	Kherbet Selem, Bint Jbeil, Lebanon
270	Socio-Medical Center, Yaroun	Nun Suzanne Rahhal	27/451540	osmyaroun@hotmail.com	Bint Jbeil, Lebanon
271	Tebnin PHC Center	Dr.Mohamad Hmadeh	07/325399	tebnin.hospital@hotmail.com	Bint Jbeil, Lebanon

Collection of information

Questionnaires development

This section outlines the significant milestones in the development of the questionnaires used in the inventory.

The journey of questionnaire development started with the preparation of questionnaires by the national technical expert, and its communication with Medwaves, as indicated in the email dated 6th February 2022, marking the initiation of this crucial phase.

Upon submission of the questionnaires for clearance, in February 2022, the management requested to postpone the actual inventory until the appointment of the international expert as they may have additional input.

No green light was given to conduct the inventory until the appointment of an international expert, leading to a thorough revision and finalization of the questionnaires. The culmination of these efforts resulted in the distribution of the finalized questionnaires to the identified Governmental Hospitals (GHs) and Primary Health Care Centers (PHCCs) at the commencement of September 2022.

The international expert reviewed the questionnaires and have their input which did not affect the core of the questionnaire.

This section concludes by presenting the definitive versions of the two types of questionnaires that were disseminated to the identified GHs and PHCCs, representing the culmination of a comprehensive and collaborative process.

Questionnaire on medical devices containing mercury in governmental hospital

Elemental mercury has been used for decades in thermometers and sphygmomanometers in the health-care setting. In the healthcare sector, elemental mercury may be released as a result of spillage from broken thermometers or leaking equipment. Inhalation of these mercury vapors may cause damage to the lungs, kidneys, and central nervous system.

The child project is funded by GEF and being implemented in coordination between SCPRAC, UNEP/MAP and the national responsible authority (Ministry of Environment). The component 1-child 1.1 seeks to demonstrate the phase-out of mercury containing devices from the medical sector through the adoption of environmentally sound alternatives in Mediterranean countries.

The following survey has been developed to gather relevant data that will support and help to phase-in alternatives of mercury in healthcare sector in Lebanon. *The information collected as part of this survey is strictly confidential and will be solely used for the purpose of this study.*

Name of the public healthcare facility	
Establishment date	
Address	
Name of respondent	
Position	
Telephone	
Mobile phone	
Email	
Signature & Stamp	
Date	

This questionnaire is divided into 4 sections:

- **Section 1: Use of medical devices containing mercury in governmental hospital**
- **Section 2: Alternatives for the use of medical devices containing mercury**
- **Section 3: Technical specifications for procurement**
- **Section 4: Waste management and mercury replacement program**

Section 1: Use of medical devices containing mercury in governmental hospital

1. Are you currently using medical devices containing mercury? Please specify the type of equipment you have.

- **Thermometers:**
 - ☐ Mercury thermometers
 - ☐ Infrared tympanic thermometers
 - ☐ Digital thermistor thermometers
 - ☐ Other
- **Sphygmomanometers :**
 - ☐ Mercury blood pressure monitors (manuals)
 - ☐ Digital display aneroid sphygmomanometers
 - ☐ Blood pressure monitor based on a strain gauge
 - ☐ Other
- **Esophageal dilators/bougies**
 - ☐ Esophageal dilators/bougies containing mercury
 - ☐ Esophageal dilators/bougies filled with water and tungsten
 - ☐ Other
- **Gastrointestinal tubes (Miller Abbott, Blakemore and Cantor tubes)**
 - ☐ Gastrointestinal tubes containing mercury
 - ☐ Gastrointestinal tubes without weight or with tungsten gel as weight
 - ☐ Other
- **Intraocular pressure devices**
 - ☐ Mercury-containing intraocular pressure devices
 - ☐ Other
- **Other equipment**
 - ☐ X-ray machines with mercury switches
 - ☐ Mercury barometers
 - ☐ Other:

2. Please specify the number of mercury thermometers, sphygmomanometers, esophageal dilators (bougies) and barometers you would have?

Thermometers <i>Please also consider equipment with built-in mercury thermometers such as incubator/water bath thermometers.</i>	
Number of mercury thermometers you buy per year	
Number of mercury thermometers you have in stock	

Number of obsolete mercury thermometers (non-functional, unused...)	
Number of mercury thermometers used and to be disposed of	
Sphygmomanometers	
Number of mercury sphygmomanometers you buy per year	
Number of mercury sphygmomanometers you have in stock	
Number of obsolete mercury sphygmomanometers (non-functional, unused...)	
Number of mercury sphygmomanometers used and to be disposed of	
Esophageal dilators/bougies	
Number of mercury-containing dilators you buy per year	
Number of mercury-containing dilators you have in stock	
Number of obsolete mercury-containing dilators (non-functional, unused, etc.)	
Number of mercury-containing dilators used and to be disposed of	
Gastrointestinal tubes (Miller Abbott, Blakemore and Cantor tubes)	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes you buy per year	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes you have in stock	
Number of obsolete mercury-containing gastrointestinal tubes (non-functional, unused, etc.)	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes used and to be disposed of	
Intraocular pressure devices	

Number of mercury-containing intraocular pressure vessels you buy per year	
Number of mercury-containing intraocular pressure devices you have in stock	
Number of obsolete mercury-containing intraocular pressure devices (non-functional, unused, etc.)	
Number of mercury-containing intraocular pressure devices used and to be disposed of	

3. Reference to the ratification of the Lebanese government of the Minamata Convention (Law 2/2017), are you aware that mercury, its use, and the exposure to it is harmful and will be restricted?

- ☐ Yes ☐ No
☐ We have stopped the use of mercury-containing devices on the site _____
☐ We plan to stop using devices containing mercury in ____
☐ We plan to continue to use devices containing mercury and will request an exemption from use.

4. What other mercury-containing devices are used in your facility?

- ☐ Laboratory chemicals
☐ Pharmaceuticals with the addition of mercury
☐ Other (e.g., barometers, pressure gauges, vacuum gauges...)

Please fill in the table,

<u>Mercury-containing devices</u>	<u>Quantity (kg)</u>
Laboratory chemicals	
Pharmaceuticals with the addition of mercury	
Other (e.g., barometers, pressure gauges, vacuometers...)	

Section 2: Alternatives for the use of medical devices containing mercury

1. Are you aware of any alternatives to medical devices containing mercury to mercury?

- ☐ Non
- ☐ Yes, please list known alternatives

- ☐ Are you using alternatives? Please list

2. Are you interested and willing to switch to a mercury-free alternative? (Please keep in mind that phasing out mercury is legally binding)

- ☐ Yes
- ☐ No, not at the moment. If no, then please elaborate more on the reasons:

Financial Challenges

Technical challenges

Market Challenges

Other challenges

3. As it is legally binding to switch to non-mercury alternatives, what are your needs / type of support?

Disposal of obsolete mercury-containing devices	
Disposal of the existing stock of mercury-containing devices	
Purchase of new mercury-free devices	
Financial support	
Other, please specify	

Section 3 : Technical specifications for procurement

1. How is the procurement of new equipment / devices conducted?

- ☐ According to an international directive
- ☐ According to national laws, please specify ____
- ☐ According to an internal policy, please specify ____
- ☐ As needed
- ☐ Others, please list

2. Who is your current supplier(s) of medical devices? Does it offer mercury-free medical devices?

3. Do you have a long-term contract with one of your medical device suppliers?

4. Are there any legal procurements specifications for mercury thermometers and sphygmomanometers or mercury-containing devices in your facility?

- ☐ Yes
- ☐ Non
- ☐ If yes, please list

5. How would you incorporate the international standards in the procurement specification?

- ☐ Respecting mercury-related conventions (such as the Minamata Convention)
- ☐ By referring to ISO or EN
- ☐ Other, please list

Section 4: Waste management and mercury replacement program

- 1. What are your facility's habits for cleaning and removing debris from a broken mercury thermometer? Please specify the actions and method of waste collection and disposal.**

- 2. What are the storage facilities for damaged mercury-containing devices in your facility?**

- ☐ Isolated areas
- ☐ Plastic/polyethylene containers
- ☐ Other, please list:

- 3. What is the current method of disposing of medical devices containing mercury? Which company manages the disposal?**

- 4. Does your institution have a budget for a mercury replacement program? Do you have an estimate of its overall cost?**

- ☐ Yes, if yes, please specify the estimated cost_____
- ☐ No
- ☐ We are trying to fund such a program

- 5. Are you aware of the steps to mercury replacement program?**

- ☐ Yes
- ☐ Non
- ☐ We have difficulty understanding all the steps

- 6. Have you ever conducted an environmental audit? If yes, please give more details (date, internal, external, consulting firm...)**

Has it been approved by the Ministry of the Environment?

- ☐ Yes, if yes, please provide the reference number and date and a copy of the approval letter_____
- ☐ No, please specify _____

If you are willing to provide any document or picture relevant to the project devices, please enclose it as an annex.

- Picture examples:
 - Medical devices containing mercury.
 - Equipment containing mercury.
 - Hazardous waste warehouse.
- Document examples:
 - Procurement contracts.
 - Waste management contracts.
 - Audit reports.

Questionnaire on medical devices containing mercury in primary health care centers

Elemental mercury has been used for decades in thermometers and sphygmomanometers in the health-care setting. In the healthcare sector, elemental mercury may be released as a result of spillage from broken thermometers or leaking equipment. Inhalation of these mercury vapors may cause damage to the lungs, kidneys, and central nervous system.

The child project is funded by GEF and being implemented in coordination between SCPRAC, UNEP/MAP and the national responsible authority (Ministry of Environment). The component 1-child 1.1 seeks to demonstrate the phase-out of mercury containing devices from the medical sector through the adoption of environmentally sound alternatives in Mediterranean countries.

The following survey has been developed to gather relevant data that will support and help to phase-out alternatives of mercury in healthcare sector in Lebanon. The information collected as part of this survey is strictly confidential and will be solely used for the purpose of this study.

Name of the public healthcare facility	
Establishment date	
Address	
Name of respondent	
Position	
Telephone	
Mobile phone	
Email	
Signature & Stamp	
Date	

This questionnaire is divided into 4 sections:

- Section 1: Use of medical devices containing mercury in primary health care centers
- Section 2: Alternatives for the use of medical devices containing mercury
- Section 3: Technical specifications for procurement
- Section 4: Waste management and mercury replacement program

Section 1: Use of medical devices containing mercury in primary health care centers

5. Are you currently using medical devices containing mercury? Please specify the type of equipment you have.

- **Thermometers:**
 - ☐ Mercury thermometers
 - ☐ Infrared tympanic thermometers
 - ☐ Digital thermistor thermometers
 - ☐ Other
- **Sphygmomanometers :**
 - ☐ Mercury blood pressure monitors (manuals)
 - ☐ Digital display aneroid sphygmomanometers
 - ☐ Blood pressure monitor based on a strain gauge
 - ☐ Other
- **Esophageal dilators/bougies**
 - ☐ Esophageal dilators/bougies containing mercury
 - ☐ Esophageal dilators/bougies filled with water and tungsten
 - ☐ Other
- **Gastrointestinal tubes (Miller Abbott, Blakemore and Cantor tubes)**
 - ☐ Gastrointestinal tubes containing mercury
 - ☐ Gastrointestinal tubes without weight or with tungsten gel as weight
 - ☐ Other
- **Intraocular pressure devices**
 - ☐ Mercury-containing intraocular pressure devices
 - ☐ Other
- **Other equipment**
 - ☐ X-ray machines with mercury switches
 - ☐ Mercury barometers
 - ☐ Other:

6. Please specify the number of mercury thermometers, sphygmomanometers, esophageal dilators (bougies) and barometers you would have?

Thermometers <i>Please also consider equipment with built-in mercury thermometers such as incubator/water bath thermometers.</i>	
Number of mercury thermometers you buy per year	
Number of mercury thermometers you have in stock	

Number of obsolete mercury thermometers (non-functional, unused...)	
Number of mercury thermometers used and to be disposed of	
Sphygmomanometers	
Number of mercury sphygmomanometers you buy per year	
Number of mercury sphygmomanometers you have in stock	
Number of obsolete mercury sphygmomanometers (non-functional, unused...)	
Number of mercury sphygmomanometers used and to be disposed of	
Esophageal dilators/bougies	
Number of mercury-containing dilators you buy per year	
Number of mercury-containing dilators you have in stock	
Number of obsolete mercury-containing dilators (non-functional, unused, etc.)	
Number of mercury-containing dilators used and to be disposed of	
Gastrointestinal tubes (Miller Abbott, Blakemore and Cantor tubes)	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes you buy per year	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes you have in stock	
Number of obsolete mercury-containing gastrointestinal tubes (non-functional, unused, etc.)	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes used and to be disposed of	
Intraocular pressure devices	

Number of mercury-containing intraocular pressure vessels you buy per year	
Number of mercury-containing intraocular pressure devices you have in stock	
Number of obsolete mercury-containing intraocular pressure devices (non-functional, unused, etc.)	
Number of mercury-containing intraocular pressure devices used and to be disposed of	

7. Reference to the ratification of the Lebanese government of the Minamata Convention (Law 2/2017), are you aware that mercury, its use, and the exposure to it is harmful and will be restricted?

- ☐ Yes ☐ No
☐ We have stopped the use of mercury-containing devices on the site _____
☐ We plan to stop using devices containing mercury in ____
☐ We plan to continue to use devices containing mercury and will request an exemption from use.

8. What other mercury-containing devices are used in your facility?

- ☐ Laboratory chemicals
☐ Pharmaceuticals with the addition of mercury
☐ Other (e.g. barometers, pressure gauges, vacuum gauges...)

Please fill in the table,

<u>Mercury-containing devices</u>	<u>Quantity (kg)</u>
Laboratory chemicals	
Pharmaceuticals with the addition of mercury	
Other (e.g. barometers, pressure gauges, vacuometers...)	

Section 2: Alternatives for the use of medical devices containing mercury

2. Are you aware of any alternatives to medical devices containing mercury to mercury?

- ☐ Non
- ☐ Yes, please list known alternatives

- ☐ Are you using alternatives? Please list

4. Are you interested and willing to switch to a mercury-free alternative? (Please keep in mind that phasing out mercury is legally binding)

- ☐ Yes

☐ No, not at the moment. If no, then please elaborate more on the reasons:

Financial Challenges

Technical challenges

Market Challenges

Other challenges

5. As it is legally binding to switch to non-mercury alternatives, what are your needs / type of support?

Disposal of obsolete mercury-containing devices	
Disposal of the existing stock of mercury-containing devices	
Purchase of new mercury-free devices	
Financial support	
Other, please specify	

Section 3 : Technical specifications for procurement

6. How is the procurement of new equipment / devices conducted?

- ☐ According to an international directive
- ☐ According to national laws, please specify ____
- ☐ According to an internal policy, please specify ____
- ☐ As needed
- ☐ Others, please list

7. Who is your current supplier(s) of medical devices? Does it offer mercury-free medical devices?

8. Do you have a long-term contract with one of your medical device suppliers?

9. Are there any legal procurements specifications for mercury thermometers and sphygmomanometers or mercury-containing devices in your facility?

- ☐ Yes
- ☐ Non
- ☐ If yes, please list

10. How would you incorporate the international standards in the procurement specification?

- ☐ Respecting mercury-related conventions (such as the Minamata Convention)
- ☐ By referring to ISO or EN
- ☐ Other, please list

Section 4: Waste management and mercury replacement program

7. What are your facility's habits for cleaning and removing debris from a broken mercury thermometer? Please specify the actions and method of waste collection and disposal.

8. What are the storage facilities for damaged mercury-containing devices in your facility?

- ☐ Isolated areas
- ☐ Plastic/polyethylene containers
- ☐ Other, please list:

9. What is the current method of disposing of medical devices containing mercury? Which company manages the disposal?

10. Does your institution have a budget for a mercury replacement program? Do you have an estimate of its overall cost?

- ☐ Yes, if yes, please specify the estimated cost_____
- ☐ No
- ☐ We are trying to fund such a program

11. Are you aware of the steps to mercury replacement program?

- ☐ Yes

- ☐ Non
- ☐ We have difficulty understanding all the steps

12. Have you ever conducted an environmental audit? If yes, please give more details (date, internal, external, consulting firm...)

Has it been approved by the Ministry of the Environment?

- ☐ Yes, if yes, please provide the reference number and date and a copy of the approval letter _____
- ☐ No, please specify _____

If you are willing to provide any document or picture relevant to the project devices, please enclose it as an annex.

- Picture examples:
 - o Medical devices containing mercury.
 - o Equipment containing mercury.
 - o Hazardous waste warehouse.
- Document examples:
 - o Procurement contracts.
 - o Waste management contracts.
 - o Audit reports.

Follow up and gathered information

The follow-up phase in the questionnaire distribution process marked a series of pivotal interactions and efforts to elicit comprehensive responses from healthcare facilities. The initiation on February 6, 2022, with the preparation of distinct questionnaires for Primary Health Care Centers (PHCCs) and Governmental Hospitals (GHs). Subsequently, after meticulous review and approval by Ramboll, the questionnaires were dispatched to all 28 governmental hospitals and all registered PHCCs listed on the Ministry of Public Health (MoPH) website (271 PHCC) between August and September 2022 via email.

As agreed with the management, a frequent follow up with the GHs took place and results were being shared regularly with the management either via email or in the by-weekly meetings. Records of follow ups are available upon request.

Despite proactive measures, only around one-third of the hospitals responded by filling and returning the questionnaire. The PHCCs, on the other hand, showed reluctance unless officially requested by the MoPH. In response, Medwaves, following Round table discussions, engaged with the MoPH to seek assistance with non-responsive facilities.

In an effort to address the challenges, meetings were held with the head of the primary health care centers department Dr. Randa Hmadeh and Mr. Imad Haddad from the same department at the MoPH, both in person on February 15, 2023, and virtually on February 3, 2023, and on February 21, 2023.

The MoPH requested the translation of the questionnaires to Arabic (Annex 1) and the drafting of a letter to PHCCs (Annex 2) , to be endorsed by the Minister of Public Health. These translated documents were prepared upon request and shared with MoPH and the management (email dated February 7, 2023). (shortened and translated version are attached in annex 1)

During the engagement, Dr. Hmadeh conditioned her cooperation on the inclusion of all healthcare outlets (totaling 1000) in the questionnaire. Additionally, cooperation with the GHTE was proposed to follow up with these outlets. Medwaves commenced the process of involving GHTE in the collaboration.

The list of responding Governmental Hospitals is as follow:

- Nabatieh hospital (filled, stamped and signed questionnaire)
- Rashaya hospital (filled, stamped and signed questionnaire)
- Baabda hospital (filled, stamped and signed questionnaire)
- Baalbeck hospital (filled questionnaire)
- Bent Jbeil hospital (filled, stamped and signed questionnaire)
- Hasbaya hospital (partially filled questionnaire)
- Kartaba hospital (filled questionnaire)
- Marjaayoun governmental hospital (filled, stamped and signed questionnaire)
- Ehden Governmental Hospital (filled but not stamped nor signed)
- Tebnin Governmental Hospital (filled but not stamped nor signed)
- Daher El Bacheck (They informed that that they will not fill the questionnaire, they don't have mercury thermometers or other devices. Previously used mercury thermometers were given to each patient upon use)
- President Elias Hrawi hospital (email, informing that they are mercury free hospital)

Inventory Results

The below table presents the information gathered from the received filled questionnaires

	Health Care Facility	Estimated Hg in use (kg)	Nº of thermometers	Nº of sphygmomanometers	Nº of Esophageal dilators/bougies	Nº of Gastrointestinal tubes	Nº of Intraocular pressure devices	Nº of Barometers	Nº of other mercury-containing devices	Appropriate Waste Management
1	Baabda governmental hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	specific kit disposed at each department of the hospital. But there is no storage facilities for damaged mercury-containing devices.
2	Baalbeck governmental hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	removing and cleaning debris using gloves and bags for biohazardous waste which will be collected and treated by concerned companies. There are isolated areas and specific containers for damaged mercury containing devices
5	Bent jbeil governmental hospital	2.351	132	23	0	0	0	0	34	use a paper towel to rub it into cracks in the flooring. Use the cardboard and then dampened paper towels to pick up the powder and

										bound mercury. Place all towels and cardboard in a zipper-type bag. Seal all of the bags that were used and place them in the trash bag you set aside.
6	Daher elbachek governmental hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	Ehden governmental hospital	0.255	0	3	0	0	0	0	2 vacuometers mural	there is no waste management for mercury applicable in the hospital
11	Hasbaya governmental hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	there is no waste management of mercury applicable in the hospital
15	Kartaba Governmental Hospital	0.273	6	3	0	0	0	0	0	plastic containers are used for the storage of damaged mercury containing-devices.
16	Marjaayoun governmental hospital	0.696	232	0	0	0	0	0	0	the specialist stuff uses PPE and clean the debris of damaged mercury thermometers and put them in zipper bag and label bag by IPC coordinator. They put them in isolated areas. In additional, sharp boxes are used to

										dispose mercury thermometers. The hospital has a yearly contract with private company that manage the disposal of contaminated wastes.
18	Nabatieh governmental hospital	0			0	0	0	0	0	good ventilation, ppe and specific bags.
20	President elias harawi governmental hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	the hospital is a "mercury-free hospital"
21	Rachaya governmental hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	cleaning damaged mercury thermometers using gloves and plastic bags and put them in an isolated area
28	Tebnin governmental hospital	0	0	0	0	0	0	0	0	there is no waste management off mercury applicable in the hospital

	Estimated Hg in use (kg)	Nº of thermometers	Nº of sphygmomanometers	Nº of Esophageal dilators/bougies	Nº of Gastrointestinal tubes	Nº of Intraocular pressure devices	Nº of Barometers	Nº of other mercury-containing devices
Total	3.575	370	29	0	0	0	0	34*

**This number is not accounted for in the estimated Hg in use*

Information from MoPH

In communication with the Ministry of Public Health (MoPH), it was revealed that certain healthcare facilities continue to use mercury-containing thermometers, with some of these devices stored within the facilities themselves. A notable challenge emerged as the MoPH had distributed its stock of mercury-containing thermometers during the COVID-19 pandemic, without a comprehensive tracking mechanism in place.

To ensure the completion of the inventory and capture the full scope of mercury-containing thermometers across the healthcare landscape, the MoPH emphasized the necessity of including all healthcare facilities in the inventory. This extended to GHs, PHCCs, and the additional 1000 healthcare outlets, reflecting a commitment to creating a thorough and accurate assessment of mercury-containing devices in use throughout the healthcare sector. This information underscores the complexity of the inventory process and the need for a comprehensive approach to achieve a comprehensive and accurate picture of mercury-containing thermometers in circulation.

Alternatives

Anticipating the need for the replacement of mercury-containing thermometers, a critical step towards promoting safer and more environmentally friendly healthcare practices, an exploration into alternative solutions becomes paramount. In line with this objective, a comprehensive list of the primary suppliers of digital thermometers in Lebanon has been compiled shared with the management on March 23, 2023 and presented in the below table:

Name	Website/Email
Alpha tech	info@alfa-tech.com.lb service@alfa-tech.com.lb
Medicap	www.medicap.com.lb info@medicap.com.lb
Abott	www.abott.com
Dima healthcare	Admin@dhc.com.lb
Fattal	www.fattal.com.lb fff.healthcare@fattal.com.lb
Omnipharma	www.omnipharma.com info@omnipharma.com

Identification of legal texts

This section presents a comprehensive analysis of the identified legal texts relevant to the project, offering insights into the regulatory landscape

#	Document	#	Date	Title	Language	General description	Remarks
1	Law	64	12/8/1988	Environmental preservation against pollution from harmful wastes and hazardous materials	Arabic	It defined the harmful wastes as being the residues and by-products resulting or released from every transformation or usage of materials containing any hazardous materials listed in its Annex 1. It also regulated the following: - Control and minimization of POPs from HCW; - Control of all types of hazardous wastes; - Control of production, transport, trade of harmful and hazardous wastes; - Set the rules of disposal of hazardous wastes; - Set the penalties of violations leading to environmental pollution	
2	Law	387	4/11/1994	Ratification of the Basel Convention on the control of trans-boundary movements of hazardous wastes and their disposal	Arabic	It adopted the Basel convention's text as it is; - Definition of hazardous wastes; - Restriction of trans-boundary movements of hazardous wastes except where it is perceived to be in accordance with the principles of environmentally sound management and with a proof of acceptance of the importing country; - Restriction of the allowance of export of hazardous waste from countries without facilities, or expertise to dispose safely of certain wastes, to countries which have both facilities and expertise	

#	Document	#	Date	Title	Language	General description	Remarks
3	Law	444	29/7/2002	Protection of the environment	Arabic	This is the national framework law of environment. It mainly tackled the following: - Definition of environmental principles - Procedures of environmental planning - National council for the environment - Resource mobilization for environmental protection - Procedures of monitoring of environmental pollution - Organization of environmental information and participation in the protection of the environment - Environmental impact assessments - Protection of all environmental matrices from all types of pollution such as harmful and hazardous chemicals - Responsibilities and penalties	
4	Law	659	4/2/2005	Consumer protection	Arabic	It settled the general rules and guidelines to protect consumer rights including the health and safety of products and services.	In Articles 60 and 61, it stated that the National Council for Consumer Protection (including the Director General of the Environment as a member in this council), is responsible for the awareness of consumers on sustainable use of products and encourage the services that protect the environment

#	Document	#	Date	Title	Language	General description	Remarks
5	Law	2	3/2/2017	Ratification of Minamata Convention	Arabic	This convention is fully related to mercury with the main objective of protecting human health and the environment from anthropogenic emissions and releases of mercury and mercury compounds.	The Articles 4 and 5, prohibited the parties from the manufacture, import or export of mercury containing products listed in Part 1 of Annex-A and Part 1 in Annex-B after the phase out date specified for those products except where an exclusion is specified or the party has a registered exemptions pursuant to Article 6. The Article 8, controlling and reducing emissions of mercury and mercury compounds to the atmosphere through measures to control emissions from the point source falling within the source categories listed in Annex-D The Article 11 the relevant definitions of the Basel convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal shall apply to wastes covered under this convention for parties of the Basel convention
6	Decree	8735	23/8/1974	Maintaining public hygiene	Arabic	In regards to the protection of the environment, this Decree enforced the following: - Ban disposal of demolition and solid wastes in public areas and roads; - Ban wastewater discharge in rivers or in the sea or its leakage in the soil; - Allow the disposal of cars and trucks, its parts, and bodies in walled plot depending on a permit from the Governor; - Violations and penalties	
7	Decree	4917	24/3/1994	Amendment of classifications of dangerous, harmful and disturbing establishments	Arabic	It classified the dangerous, harmful and disturbing industrial establishments and their classes	

#	Document	#	Date	Title	Language	General description	Remarks
8	Decree	11802	3/1/2004	Regulating the occupational prevention, safety and health in all enterprises subject to the Code of Labor	Arabic	It mainly tackled the following: - Prevention and safety at work; - Healthy conditions at work; - Safety measures for chemical usage at work; - Prevention measures for gasoline usage	
9	Decree	13389	18/9/2004	Determination of types of healthcare wastes and ways of their disposal	Arabic	The main provisions of this decree concern the following: - Definition of HCF, HCW and their categories; - Treatment of HCW; - Classification of HCW in its annexes	
10	Decree	8471	4/7/2012	Environmental compliance for establishments	Arabic	The main provisions of this decree concern the following: - Definition of establishments, environmental audits; - Explanation of environmental compliance; - Procedures and requirements for the application of environmental compliance certificate; - Violations and Penalties	
11	Decree	8633	7/8/2012	Fundamentals of environmental impact assessment	Arabic	It tackled among others the following: - Classification of projects requiring EIA, and IEE; - Procedures, rules and regulations for the preparation and review of EIA and IEE; - Procedures to monitor the projects; - Violations and penalties	
12	Decree	5605	11/9/2019	Sorting From Source	Arabic	The decree defines the principles of sorting domestic solid waste at the source into three categories: organic waste, recyclables and inert waste	tackled only domestic waste
13	Decree	5606	11/9/2019	Determination of the Fundamentals of Hazardous Wastes Management	Arabic		Excluded medical waste

#	Document	#	Date	Title	Language	General description	Remarks
14	Ministerial Decision	52/1	29/7/1996	Definition of standards and maximum allowable limits for the reduction of air, water and soil pollution	Arabic	It listed and defined among others the following: - Standards of drinking water; - Standards of wastewater; - ELVs for air pollution at work; - ELVs for noise pollution; - ELVs for air pollution resulting from waste burning; - ELVs for air pollution in cement industries	Annex 1 and 2 defined the standards of drinking water (Mercury is mentioned among the concerning toxic substances Annex 9 defines the limit values for exposure to air pollutants at workplace.
15	Ministerial Decision	71/1	19/5/1997	Organization of wastes import	Arabic	Based on the Basel Convention, this Decision settled the institutional, organizational, and regulatory framework for import of wastes. It also defined the following: - Requirements for import of wastes (Annex 1); - Ban of the import of wastes (Annex 2)	Article 4: Ban of the wastes included in Annex 2 Annex 2: includes Mercury
16	Ministerial Decision	8/1	30/1/2001	Specifications and standards for air emissions and liquid effluents generated from classified institutions and for wastewater treatment plants	Arabic	Amendments of the ELVs adopted by Decision 52/1 dated 29/07/1996	Article 2: Annex 1 includes 3 tables: _ Classification of pollutants into groups (inorganic solid pollutants including mercury, inorganic gaseous pollutants and carcinogenic pollutants). _ List and classification of gaseous organic pollutants. _ Environmental limit values for emissions of air pollutants. Annex 3 defines limit values of effluents discharged into the sea. Annex 4 defines the limit values of effluents discharged into surface waters which are on the surface of the land and flow either permanently or temporarily. Annex 5 defines the limit values of effluents discharged in sewerage network.
17	Ministerial Decision	590/1	21/12/2015	Mechanism of action, from an environmental perspective, with license applications of industrial establishments	Arabic		

#	Document	#	Date	Title	Language	General description	Remarks
18	Ministerial Decision	998/1	24/12/2019	Determination of the procedures and fundamentals for implementing the first chapter (Generator and his obligations) of Section Two of the Decree Determination of the Fundamentals of Hazardous Wastes Management (No. 5606 dated 11/9/2019)	Arabic		Excluded medical waste
19	Ministerial Decision	999/1	24/12/2019	Determination of the procedures and fundamentals for implementing the second chapter (Carrier and his obligations) of Section Two of the decree Determination of the Fundamentals of Hazardous Wastes Management (No. 5606 dated 11/9/2019)	Arabic		Excluded medical waste
20	Ministerial Decision	59/1	21/1/2020	Determination of the procedures and fundamentals for implementing the first chapter (Hazardous wastes storage facilities) of Section Three of the decree Determination of the Fundamentals of Hazardous Wastes	Arabic		Excluded medical waste

#	Document	#	Date	Title	Language	General description	Remarks
				Management (No. 5606 dated 11/9/2019)			
22	Ministerial Decision	16/1	4/2/2022	Environmental limit values for air emissions	Arabic		Every facility should have a Continuous Emission Monitoring System (CEMS) or Automated Measurement System (AMS), to monitor outdoor air pollutants resulting from emissions and to ensure that they comply with the minimum limit values. When a monitoring system is available in a facility, the uncertainty, taking into account 95% of confidence intervals, at the level of the limit value for each measure, should not exceed the limit of 40% for mercury. Pollutants are divided to 13 tables _ Inorganic gaseous pollutants group 1 _ Inorganic gaseous pollutants group 2. _ Inorganic gaseous pollutants group 3. _ Inorganic gaseous pollutant group 4. _ Inorganic solid pollutants group 1 (including Mercury and its compounds). _ Inorganic solid pollutants group 2. _ Inorganic pollutants group 3. _ Carcinogenic pollutants group 1. _ Carcinogenic pollutants group 2. _ Carcinogenic pollutants group 3. _ Organic gaseous pollutants group 1. _ Organic gaseous pollutants group 2. _ Dioxin and Furan contaminants. Annex 2 shows the limit values for emissions of air pollutants (limit value 0.05 for >0.25g/hr as mass flow rate for inorganic solid pollutants). Annex 3, Part 8-b define a special limit value for emissions related to air pollutants generated from incinerators of domestic wastes,

#	Document	#	Date	Title	Language	General description	Remarks
							nonhazardous industrial wastes and hazardous wastes.

Awareness Raising and coordination with National Authorities

Round table discussion

Date: 15-16/11/2022

Attendees:

	Name Surname	Institution/Organisation	Email	Telephone
1	Mahmoud Termos	Ministry of Industry	Mahmoud.termos@gmail.com	03/01910
2	Linda Khalil	World Bank/ Environmental Consultant	lindaslim@hotmail.com	03/920948
3	Mr. Mohamad Kowatli	General Manager at SOS: Fire fighting supplies and equipment	sokimial@cyberia.net.lb	03/813951
4	Tharwat Mokalled	Prof Chemistry, AUB & MoE	t.mokalled@moe.gov.lb	+9613167841
5	Mr. Charbel Msan	Lebanese Civil Defense	charbel_msan@hotmail.com	03/971709
6	Maritta Salameh	Lebanese Civil Defense	Maritta.Saleme@icloud.com	
7	Rita Seif	Lebanese Civil Defense	ritanseif@gmail.com	
8	Rasha Kanj	Regional Department of South Lebanon, MoE	rashazgwawy@gmail.com	03/6323431
9	Imad FilHeddad	Ministry of public health	i.haddad@hotmail.com	03/918099
10	Bassam Sabbagh	MoE		
11	Monia Hamdan	UNEP/MAP Environmental Consultant	moniahmdan@hotmail.com	
12	Maren Mellendorf	UNEP/MAP		
13	Pedro Fernandez	MedWaves Project Manager		

Role of national expert:

- Review and amendment of the presentations to fit the lebanese context
- Sending and follow up the invitations
- Coordination with the Ministry of Environment

Meeting with MoPH

Date: 15/02/2023

Attendees:

- Head of the primary health care department at the Ministry of Public Health Dr Randa Hmadeh
- Mr. Imad Haddad
- Nathalie Karam

Discussion:

1. Dr Randa is ready to cooperate in regards to the implementation of the full activities i.e. data collection (from hospitals, primary health care centers and dispensaries)
2. MOPH did distribute mercury thermometer to the dispensaries and PHCC
3. As the department lack of Human Resources to follow up with the Health care facilities that are already overwhelmed by the over challenging situation, Dr. Randa proposed to have a support body to do the job
4. In regards to the training, Dr, Randa as well as Imad are concerned about the language barrier and would like to have local experts speaking in arabic.
5. As the PHCC and the related health care points are numerous a Dr. Randa can make sure that the attendees would train the remaining staff (TOT)

6. Dr. Hmadeh will be checking if there is still a stock of mercury thermometers and sphygmomanometers at the MOPH
7. Dr. Hmadeh is proposing to include the private hospitals, Vaccination points around 1000 (phccs , dispensaries and borders), noting that these facilities were not within the scope of the project
8. To do TOT for healthcare provider at the PHC network

During a separate meeting with Mr. Imad, we also went through the questionnaires to be addressed to the PHCC and shortened them (Annex 1). As MoPH is sure that some mercury containing devices are not in use in the PHCC.

I was not able to address some of Dr. Hmadeh concerns specially in regards to allocating a separate body to assist in the implementation of the project. Hence matters were conveyed to the project manager PM and a series of meetings and discussions were held between Medwaves, Ramboll and the MoPH.

As a result of these meetings, GHTE were approached by the PM, sent their quotation and the process of getting them officially on board to complete the groundwork on Mercury devices in the medical sector was initiated.

Training

Training on Mercury was supposed to be carried out at the beginning of May 2023, nevertheless due to the time needed to get GHTE onboard and finalize the inventory as requested by the MoPH, Medwave postponed the training

Later on, in 23/5/2023, The PM informed the national authorities that the training/awareness event in Lebanon are cancelled, given the current socioeconomic context and challenges experienced in engaging the industrial sector and relevant stakeholders. However, the technical team of experts from Ramboll have been working hard on the proposal of safe alternatives to these POPs and also on a legislative roadmap, a proposal of options which can be used to update and include new chemicals in existing framework.

Limitations and Challenges

The following section outlines some of the notable challenges encountered during the course of the implementation, providing insight into the complexities inherent in the project environment.

Poor Cooperation from GH:

Despite proactive engagement efforts, certain GH exhibited poor cooperation in responding to questionnaires, hindering the collection of essential data.

Incomplete data from GHs compromises the accuracy and comprehensiveness of the project's findings.

Null Cooperation from PHCC:

The complete lack of cooperation from PHCCs in filling out questionnaires posed a significant challenge, limiting the understanding of mercury-containing devices usage at this level.

The absence of data from PHCCs would create gaps in the overall assessment and hinder the formulation of a holistic strategy.

Socioeconomic Situation and Crisis in the Country:

The prevalent socioeconomic challenges and crisis in the country impacted the overall project environment, affecting resource availability at the level of national authorities and their cooperation as well as stakeholder engagement.

Delays in Internal Approvals and Go-Ahead:

Delays in obtaining internal approvals from the PM and the green light for carrying out project actions such as starting the inventory impeded the planned timeline and delayed the implementation of the project. This affected the overall schedule.

MoPH Conditional Cooperation:

Conditional cooperation from the MoPH adds an additional layer of complexity to the project, requiring the procurement of the GHTE services.

Despite the approval of the management of the MOPH request, it is noteworthy that the management initiated discussions with GHTE, obtained quotations, and commenced the recruitment process. However, this process abruptly halted without any notification to the involved stakeholders, including the National expert, MoPH, MoE, and GHTE. The sudden cessation raises concerns about communication transparency and necessitates a comprehensive clarification to ensure alignment and continued collaboration among all parties involved....

Annex 1 – Questionnaires to the HCFs

Translated version - Questionnaire to GHs

استبيان عن الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في المستشفيات الحكومية

تم استخدام عنصر الزئبق لعقود في موازين الحرارة وأجهزة قياس ضغط الدم في إطار الرعاية الصحية. في قطاع الرعاية الصحية، قد يتم تسرب عنصر الزئبق نتيجة الانسكاب من موازين الحرارة المكسورة أو المعدات غير المانعة للتسرب. قد يتسبب استنشاق أبخرة الزئبق هذه في تلف الرئتين والكلى والجهاز العصبي المركزي.

يمول مرفق البيئة العالمية مشروع CHILD ويجري تنفيذه بالتنسيق بين SCP RAC و UNEP/MAP والسلطة الوطنية المسؤولة (وزارة البيئة ووزارة الصحة العامة). ويسعى المشروع إلى التخلص التدريجي من الأجهزة المحتوية على الزئبق من القطاع الطبي من خلال اعتماد بدائل سليمة ببنييا في بلدان البحر الأبيض المتوسط.

تم إعداد الدراسة الاستقصائية التالية لجمع البيانات ذات الصلة التي من شأنها دعم بدائل الزئبق في قطاع الرعاية الصحية في لبنان والمساعدة في ذلك. والمعلومات التي يتم جمعها في إطار هذه الدراسة الاستقصائية سرية للغاية، وستستخدم حصراً لأغراض هذه الدراسة.

اسم مرفق الرعاية الصحية العامة	
تاريخ التأسيس	
العنوان	
الاسم	
المنصب	
الهاتف	
الهاتف المحمول	
البريد الإلكتروني	
التوقيع والختم	
التاريخ	

ينقسم هذا الاستبيان إلى 4 أقسام:

- القسم 1: استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في المستشفيات الحكومية

القسم 2: بدائل استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق

القسم 3: المواصفات التقنية للمشتريات

القسم 4: إدارة النفايات وبرنامج استبدال الزئبق

القسم 1: استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في المستشفيات الحكومية

1. هل تستخدم حالياً أجهزة طبية تحتوي على الزئبق؟ يرجى تحديد نوع المعدات المتوفرة لديك.

- موازين الحرارة:
 - ☐ موازين الحرارة الزئبقية
 - ☐ ترمومترات الأشعة تحت الحمراء
 - ☐ الترمومترات الرقمية المقاومة للحرارة
 - ☐ أنواع أخرى:
- أجهزة قياس ضغط الدم:
 - ☐ أجهزة مراقبة ضغط الدم الزئبقية (غير الرقمية)
 - ☐ أجهزة قياس ضغط الدم اللاسلكية الرقمية
 - ☐ مراقبة ضغط الدم على أساس مقياس الضغط
 - ☐ أنواع أخرى
- موسعات المريء
 - ☐ موسعات المريء التي تحتوي على الزئبق
 - ☐ موسعات المريء المملوءة بالماء والتغستن
 - ☐ أنواع أخرى
- أنابيب الجهاز الهضمي (أنابيب ميلر أبوت، ويليكمور، وكانتور)
 - ☐ أنابيب الجهاز الهضمي التي تحتوي على الزئبق
 - ☐ أنابيب الجهاز الهضمي بدون وزن أو مع هلام التغستن كوزن
 - ☐ أنواع أخرى
- أجهزة الضغط داخل العين
 - ☐ أجهزة ضغط العين المحتوية على الزئبق
 - ☐ أنواع أخرى
- معدات أخرى
 - ☐ أجهزة الأشعة السينية مع مفاتيح الزئبق
 - ☐ البارومترات الزئبقية
 - ☐ أنواع أخرى

2. يرجى تحديد عدد موازين الحرارة الزئبقية، وأجهزة قياس ضغط الدم، وموسعات المريء و البارومترات التي قد تكون متوفرة لديك.

موازين الحرارة	
يرجى أيضاً النظر في المعدات التي المزودة بموازين حرارة زئبقية مدمجة مثل موازين حرارة الحمام للحاضنة/المياه.	
عدد موازين الحرارة الزئبقية التي تشتريها سنوياً	
عدد موازين الحرارة الزئبقية المتوفرة لديك	

	عدد موازين الحرارة الزئبقية القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)
	عدد موازين الحرارة الزئبقية المستخدمة والتي سيتم التخلص منها
أجهزة قياس ضغط الدم	
	عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية التي تشتريها سنويا
	عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية المتوفرة لديك
	عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)
	عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية المستخدمة والتي سيتم التخلص منها
موسعات المريء	
	عدد الموسعات المحتوية على الزئبق التي تشتريها سنويا
	عدد الموسعات المحتوية على الزئبق المتوفرة لديك
	عدد الموسعات المحتوية على الزئبق القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)
	عدد الموسعات المحتوية على الزئبق المستخدمة والتي سيتم التخلص منها
أنابيب الجهاز الهضمي (أنابيب ميلر أبوت، ويليكمور، وكانتور)	
	عدد أنابيب الجهاز الهضمي المحتوية على الزئبق التي تشتريها سنويا
	عدد أنابيب الجهاز الهضمي المحتوية على الزئبق المتوفرة لديك
	عدد أنابيب الجهاز الهضمي المحتوية على الزئبق القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)
	عدد أنابيب الجهاز الهضمي المحتوية على الزئبق والتي سيتم التخلص منها
أجهزة الضغط داخل العين	
	عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق التي تشتريها سنويا
	عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق المتوفرة لديك

عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)	
عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق والتي سيتم التخلص منها	

3. بالإشارة إلى تصديق الحكومة اللبنانية على اتفاقية ميناماتا (قانون 2017/2)، هل تدرك أن استخدام الزئبق والتعرض له ضار وسيتم تقييده؟

☐ نعم

☐ لا

☐ لقد أوقفنا استخدام الأجهزة المحتوية على الزئبق في الموقع

☐ نخطط للتوقف عن استخدام الأجهزة التي تحتوي على الزئبق في

☐ نعتزم مواصلة استخدام الأجهزة المحتوية على الزئبق وسنطلب إعفاء خاص بالإستخدام

4. ما هي الأجهزة الأخرى المحتوية على الزئبق والمستخدمه في منشأتك؟

☐ مواد كيميائية مختبرية

☐ مستحضرات صيدلانية مع إضافة الزئبق

☐ أجهزة أخرى (على سبيل المثال ، البارومترات، أجهزة قياس الضغط، أجهزة قياس الفراغ...)

يرجى ملء الجدول،

الكمية (كجم)	الأجهزة المحتوية على الزئبق
مواد كيميائية مختبرية	
مستحضرات صيدلانية مع إضافة الزئبق	
أجهزة أخرى (على سبيل المثال ، البارومترات، أجهزة قياس الضغط، أجهزة قياس الفراغ...)	

القسم 2: بدائل استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق

1. هل أنت على علم بأي بدائل للأجهزة الطبية التي تحتوي على الزئبق؟

☐ لا

☐ نعم، يرجى ذكر البدائل المعروفة

☐ هل تستخدم البدائل؟ يرجى ذكرها

2. هل أنت مهتم ومستعد للجوء إلى بديل خال من الزئبق؟ (يرجى الأخذ في الاعتبار أن التخلص التدريجي من الزئبق يعدّ ملزماً قانونياً)

☐ نعم
☐ لا ، ليس في الوقت الحالي. إذا كان الجواب لا، فالرجاء تقديم المزيد عن الأسباب:

التحديات المالية

التحديات التقنية

تحديات السوق

تحديات أخرى

3. بما أن اللجوء إلى بديل خال من الزئبق بات ملزماً قانونياً، ما هي احتياجاتك/ نوع الدعم الذي قد تطلبه؟

التخلص من الأجهزة القديمة المحتوية على الزئبق	
التخلص من المخزون الحالي من الأجهزة المحتوية على الزئبق	
شراء أجهزة جديدة خالية من الزئبق	
الدعم المالي	
أنواع أخرى، يرجى التحديد	

القسم 3: المواصفات التقنية للمشتريات

1. كيف تتم عملية شراء معدات/أجهزة جديدة؟

- ☐ وفقاً لتوجيه دولي
- ☐ وفقاً للقوانين الوطنية، يرجى التحديد _____
- ☐ وفقاً لسياسة داخلية، يرجى التحديد _____
- ☐ حسب الحاجة
- ☐ معايير أخرى، يرجى ذكرها _____

2. من هو(هم) مورد الأجهزة الطبية الذي يتم تعاملكم معه حالياً؟ هل يقدم أجهزة طبية خالية من الزئبق؟

3. هل أنت مرتبط بعقد طويل الأجل مع أحد موردي الأجهزة الطبية؟

4. هل هناك أية مواصفات مشتريات قانونية لمشتريات موازين الحرارة الزئبقية وأجهزة قياس ضغط الدم أو الأجهزة المحتوية على الزئبق في منشآتكم؟

☐ نعم

☐ لا

☐ إذا كانت الإجابة نعم، يرجى ذكر المواصفات

☐

5. كيف يمكنكم دمج المعايير الدولية في مواصفات المشتريات؟

☐ احترام الاتفاقيات المتعلقة بالزئبق (مثل اتفاقية ميناماتا)

☐ عن طريق الرجوع إلى ISO أو EN

طرق أخرى، يرجى ذكرها ☐

القسم 4: إدارة النفايات وبرنامج استبدال الزئبق

1. ما هي العادات في منشآتكم الخاصة بتنظيف وإزالة الحطام من ميزان حرارة زئبقي مكسور؟ يرجى تحديد إجراءات وطريقة جمع النفايات والتخلص منها.

2. ما هي مرافق تخزين الأجهزة التالفة المحتوية على الزئبق في منشآتكم؟

- ☐ المناطق المعزولة
☐ حاويات البلاستيك/ البولي إيثيلين
☐ أماكن أخرى، يرجى ذكرها

3. ما هي الطريقة الحالية للتخلص من الأجهزة الطبية التي تحتوي على الزئبق؟ أي شركة تدير عملية التخلص منها؟

4. هل لدى مؤسستكم ميزانية لبرنامج استبدال الزئبق؟ هل لديكم تقدير لتكلفته الإجمالية؟

- ☐ نعم ، إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تحديد التكلفة المقدرة _____
☐ لا
☐ نحاول تمويل مثل هذا البرنامج

5. هل أنت تعلم ما هي الخطوات المتخذة لبرنامج استبدال الزئبق؟

- ☐ نعم
☐ لا

□ لدينا صعوبة في فهم جميع الخطوات

6. هل سبق لك أن أجريت التدقيق البيئي؟ إذا كانت الإجابة نعم، يرجى إعطاء مزيد من التفاصيل (الداخلية، الخارجية، التاريخ، الشركة الاستشارية...)

هل تمت الموافقة عليه من قبل وزارة البيئة؟

□ نعم ، إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تقديم الرقم المرجعي والتاريخ ونسخة من خطاب الموافقة

□ لا ، يرجى التحديد

إذا كنت ترغب في تقديم أي وثيقة أو صورة ذات صلة بأجهزة المشروع، فيرجى إدراجها كمرفق.

- أمثلة على الصورة:

- أجهزة طبية تحتوي على الزئبق.
- معدات محتوية على الزئبق.
- مستودع النفايات الخطرة.

- أمثلة على المستندات:

- عقود الشراء.
- عقود إدارة النفايات.
- تقارير التدقيق.

Translated version - Questionnaire to PHCCs

استبيان عن الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في مراكز الرعاية الصحية الأولية

تم استخدام عنصر الزئبق لعقود في موازين الحرارة وأجهزة قياس ضغط الدم في إطار الرعاية الصحية. في قطاع الرعاية الصحية، قد يتم تسرب عنصر الزئبق نتيجة الانسكاب من موازين الحرارة المكسورة أو المعدات غير المانعة للتسرب. قد يتسبب استنشاق أبخرة الزئبق هذه في تلف الرئتين والكلى والجهاز العصبي المركزي.

يمول مرفق البيئة العالمية مشروع CHILD ويجري تنفيذه بالتنسيق بين SCP RAC و UNEP/MAP والسلطة الوطنية المسؤولة (وزارة البيئة ووزارة الصحة العامة). ويسعى المشروع إلى التخلص التدريجي من الأجهزة المحتوية على الزئبق من القطاع الطبي من خلال اعتماد بدائل سليمة بيئياً في بلدان البحر الأبيض المتوسط.

تم إعداد الدراسة الاستقصائية التالية لجمع البيانات ذات الصلة التي من شأنها دعم بدائل الزئبق في قطاع الرعاية الصحية في لبنان والمساعدة في ذلك. والمعلومات التي يتم جمعها في إطار هذه الدراسة الاستقصائية سرية للغاية، وستستخدم حصراً لأغراض هذه الدراسة.

اسم مرفق الرعاية الصحية العامة	
تاريخ التأسيس	
العنوان	
الاسم	
المنصب	
الهاتف	
الهاتف المحمول	
البريد الإلكتروني	
التوقيع والختم	
التاريخ	

ينقسم هذا الاستبيان إلى 4 أقسام:

- القسم 1: استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في مراكز الرعاية الصحية الأولية

القسم 2: بدائل استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق

القسم 3: المواصفات التقنية للمشتريات

القسم 4: إدارة النفايات وبرنامج استبدال الزئبق

القسم 1: استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في مراكز الرعاية الصحية الأولية

1. هل تستخدم حالياً أجهزة طبية تحتوي على الزئبق؟ يرجى تحديد نوع المعدات المتوفرة لديك.

- موازين الحرارة:
 - ☐ موازين الحرارة الزئبقية
 - ☐ ترمومترات الأشعة تحت الحمراء
 - ☐ الترمومترات الرقمية المقاومة للحرارة
 - ☐ أنواع أخرى:
- أجهزة قياس ضغط الدم:
 - ☐ أجهزة مراقبة ضغط الدم الزئبقية (غير الرقمية)
 - ☐ أجهزة قياس ضغط الدم اللاسلكية الرقمية
 - ☐ مراقبة ضغط الدم على أساس مقياس الضغط
 - ☐ أنواع أخرى
- موسعات المريء
 - ☐ موسعات المريء التي تحتوي على الزئبق
 - ☐ موسعات المريء المملوءة بالماء والتتغستن
 - ☐ أنواع أخرى
- أنابيب الجهاز الهضمي (أنابيب ميلر أبوت، ويليكمور، وكانتور)
 - ☐ أنابيب الجهاز الهضمي التي تحتوي على الزئبق
 - ☐ أنابيب الجهاز الهضمي بدون وزن أو مع هلام التتغستن كوزن
 - ☐ أنواع أخرى
- أجهزة الضغط داخل العين
 - ☐ أجهزة ضغط العين المحتوية على الزئبق
 - ☐ أنواع أخرى
- معدات أخرى
 - ☐ أجهزة الأشعة السينية مع مفاتيح الزئبق
 - ☐ البارومترات الزئبقية
 - ☐ أنواع أخرى

2. يرجى تحديد عدد موازين الحرارة الزئبقية، وأجهزة قياس ضغط الدم، وموسعات المريء و البارومترات التي قد تكون متوفرة لديك.

موازين الحرارة	
يرجى أيضاً النظر في المعدات التي المزودة بموازين حرارة زئبقية مدمجة مثل موازين حرارة الحمام للحاضنة/المياه.	
عدد موازين الحرارة الزئبقية التي تشتريها سنوياً	
عدد موازين الحرارة الزئبقية المتوفرة لديك	
عدد موازين الحرارة الزئبقية القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)	

	عدد موازين الحرارة الزئبقية المستخدمة والتي سيتم التخلص منها
أجهزة قياس ضغط الدم	
	عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية التي تشتريها سنويا
	عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية المتوفرة لديك
	عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)
	عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية المستخدمة والتي سيتم التخلص منها
موسعات المريء	
	عدد الموسعات المحتوية على الزئبق التي تشتريها سنويا
	عدد الموسعات المحتوية على الزئبق المتوفرة لديك
	عدد الموسعات المحتوية على الزئبق القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)
	عدد الموسعات المحتوية على الزئبق المستخدمة والتي سيتم التخلص منها
أنابيب الجهاز الهضمي (أنابيب ميلر أبوت، ويليكمور، وكانتور)	
	عدد أنابيب الجهاز الهضمي المحتوية على الزئبق التي تشتريها سنويا
	عدد أنابيب الجهاز الهضمي المحتوية على الزئبق المتوفرة لديك
	عدد أنابيب الجهاز الهضمي المحتوية على الزئبق القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)
	عدد أنابيب الجهاز الهضمي المحتوية على الزئبق والتي سيتم التخلص منها
أجهزة الضغط داخل العين	
	عدد أوعية الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق التي تشتريها سنويا
	عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق المتوفرة لديك
	عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)

	عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق والتي سيتم التخلص منها
--	---

3. بالإشارة إلى تصديق الحكومة اللبنانية على اتفاقية ميناماتا (قانون 2017/2)، هل تدرك أن استخدام الزئبق والتعرض له ضار وسيتم تعبيده؟

☐ نعم

☐ لا

☐ لقد أوقفنا استخدام الأجهزة المحتوية على الزئبق في الموقع

☐ نخطط للتوقف عن استخدام الأجهزة التي تحتوي على الزئبق في

☐ نعتزم مواصلة استخدام الأجهزة المحتوية على الزئبق وسنطلب إعفاء خاص بالإستخدام

4. ما هي الأجهزة الأخرى المحتوية على الزئبق والمستخدمة في منشأتك؟

☐ مواد كيميائية مختبرية

☐ مستحضرات صيدلانية مع إضافة الزئبق

☐ أجهزة أخرى (على سبيل المثال ، البارومترات، أجهزة قياس الضغط، أجهزة قياس الفراغ...)

يرجى ملء الجدول،

الكمية (كجم)	الأجهزة المحتوية على الزئبق
مواد كيميائية مختبرية	
مستحضرات صيدلانية مع إضافة الزئبق	
أجهزة أخرى (على سبيل المثال ، البارومترات، أجهزة قياس الضغط، أجهزة قياس الفراغ...)	

القسم 2: بدائل استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق

1. هل أنت على علم بأي بدائل للأجهزة الطبية التي تحتوي على الزئبق؟

☐ لا

☐ نعم، يرجى ذكر البدائل المعروفة

هل تستخدم البدائل؟ يرجى ذكرها ☐

2. هل أنت مهتم ومستعد للجوء إلى بديل خال من الزئبق؟ (يرجى الأخذ في الاعتبار أن التخلص التدريجي من الزئبق يعدّ ملزماً قانونياً)

نعم ☐ لا ، ليس في الوقت الحالي. إذا كان الجواب لا، فالرجاء تقديم المزيد عن الأسباب: ☐

التحديات المالية

التحديات التقنية

تحديات السوق

تحديات أخرى

3. بما أن اللجوء إلى بديل خال من الزئبق بات ملزماً قانونياً، ما هي احتياجاتك/ نوع الدعم الذي قد تطلبه؟

	التخلص من الأجهزة القديمة المحتوية على الزئبق
--	---

التخلص من المخزون الحالي من الأجهزة المحتوية على الزئبق	
شراء أجهزة جديدة خالية من الزئبق	
الدعم المالي	
أنواع أخرى، يرجى التحديد	

القسم 3: المواصفات التقنية للمشتريات

1. كيف تتم عملية شراء معدات/أجهزة جديدة ؟

- ☐ وفقا لتوجيه دولي
- ☐ وفقا للقوانين الوطنية ، يرجى التحديد _____
- ☐ وفقا لسياسة داخلية ، يرجى التحديد _____
- ☐ حسب الحاجة
- ☐ معايير أخرى، يرجى ذكرها

2. من هو(هم) مورد الأجهزة الطبية الذي يتم تعاملكم معه حاليا؟ هل يقدم أجهزة طبية خالية من الزئبق؟

3. هل أنت مرتبط بعقد طويل الأجل مع أحد موردي الأجهزة الطبية؟

4. هل هناك أية مواصفات مشتريات قانونية لمشتريات موازين الحرارة الزئبقية وأجهزة قياس ضغط الدم أو الأجهزة المحتوية على الزئبق في منشآتكم؟

- ☐ نعم
- ☐ لا
- ☐ إذا كانت الإجابة نعم، يرجى ذكر المواصفات

☐

5. كيف يمكنكم دمج المعايير الدولية في مواصفات المشتريات؟

- ☐ احترام الاتفاقيات المتعلقة بالزئبق (مثل اتفاقية ميناماتا)
- ☐ عن طريق الرجوع إلى ISO أو EN
- ☐ طرق أخرى، يرجى ذكرها

القسم 4: إدارة النفايات وبرنامج استبدال الزئبق

1. ما هي العادات في منشآتكم الخاصة بتنظيف وإزالة الحطام من ميزان حرارة زئبقي مكسور؟ يرجى تحديد إجراءات وطريقة جمع النفايات والتخلص منها.

2. ما هي مرافق تخزين الأجهزة التالفة المحتوية على الزئبق في منشآتكم؟

- ☐ المناطق المعزولة
☐ حاويات البلاستيك/ البولي إيثيلين
☐ أماكن أخرى، يرجى ذكرها

3. ما هي الطريقة الحالية للتخلص من الأجهزة الطبية التي تحتوي على الزئبق؟ أي شركة تدير عملية التخلص منها؟

4. هل لدى مؤسستكم ميزانية لبرنامج استبدال الزئبق؟ هل لديكم تقدير لتكلفته الإجمالية؟

- ☐ نعم ، إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تحديد التكلفة المقدرة _____
☐ لا
☐ نحاول تمويل مثل هذا البرنامج

5. هل أنت تعلم ما هي الخطوات المتخذة لبرنامج استبدال الزئبق؟

- ☐ نعم
☐ لا
☐ لدينا صعوبة في فهم جميع الخطوات

6. هل سبق لك أن أجريت التدقيق البيئي؟ إذا كانت الإجابة نعم، يرجى إعطاء مزيد من التفاصيل (الداخلية، الخارجية، التاريخ، الشركة الاستشارية...)

هل تمت الموافقة عليه من قبل وزارة البيئة؟

☐ نعم ، إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تقديم الرقم المرجعي والتاريخ ونسخة من خطاب الموافقة

☐ لا ، يرجى التحديد

إذا كنت ترغب في تقديم أي وثيقة أو صورة ذات صلة بأجهزة المشروع، فيرجى إدراجها كمرفق.

- أمثلة على الصورة:

- ☐ أجهزة طبية تحتوي على الزئبق.
- ☐ معدات محتوية على الزئبق.
- ☐ مستودع النفايات الخطرة.

- أمثلة على المستندات:

- ☐ عقود الشراء.
- ☐ عقود إدارة النفايات.
- ☐ تقارير التدقيق.

Shortened Version – Questionnaire to PHCCs

Questionnaire on medical devices containing mercury in primary health care centers

Elemental mercury has been used for decades in thermometers and sphygmomanometers in the health-care setting. In the healthcare sector, elemental mercury may be released as a result of spillage from broken thermometers or leaking equipment. Inhalation of these mercury vapors may cause damage to the lungs, kidneys, and central nervous system.

The child project is funded by GEF and being implemented in coordination between SCPRAC, UNEP/MAP and the national responsible authority (Ministry of Environment). The component 1-child 1.1 seeks to demonstrate the phase-out of mercury containing devices from the medical sector through the adoption of environmentally sound alternatives in Mediterranean countries.

The following survey has been developed to gather relevant data that will support and help to phase-in alternatives of mercury in healthcare sector in Lebanon. The information collected as part of this survey is strictly confidential and will be solely used for the purpose of this study.

Name of the public healthcare facility	
Establishment date	
Address	
Name of respondent	
Position	
Telephone	
Mobile phone	
Email	
Signature & Stamp	
Date	

This questionnaire is divided into 4 sections:

- Section 1: Use of medical devices containing mercury in primary health care centers
- Section 2: Alternatives for the use of medical devices containing mercury
- Section 3: Technical specifications for procurement
- Section 4: Waste management and mercury replacement program

Section 1: Use of medical devices containing mercury in primary health care centers

9. Are you currently using medical devices containing mercury? Please specify the type of equipment you have.

- **Thermometers:**
 - ☐ Mercury thermometers
 - ☐ Infrared tympanic thermometers
 - ☐ Digital thermistor thermometers
 - ☐ Other
- **Sphygmomanometers :**
 - ☐ Mercury blood pressure monitors (manuals)
 - ☐ Digital display aneroid sphygmomanometers
 - ☐ Blood pressure monitor based on a strain gauge
 - ☐ Other
- **Intraocular pressure devices**
 - ☐ Mercury-containing intraocular pressure devices
 - ☐ Other
- **Other equipment**
 - ☐ X-ray machines with mercury switches
 - ☐ Mercury barometers
 - ☐ Other:

10. Please specify the number of mercury thermometers, sphygmomanometers, esophageal dilators (bougies) and barometers you would have?

Thermometers	
Please also consider equipment with built-in mercury thermometers such as incubator/water bath thermometers.	
Number of mercury thermometers you buy per year	
Number of mercury thermometers you have in stock	
Number of obsolete mercury thermometers (non-functional, unused...)	
Number of mercury thermometers used and to be disposed of	
Gastrointestinal tubes (Miller Abbott, Blakemore and Cantor tubes)	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes you buy per year	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes you have in stock	

Number of obsolete mercury-containing gastrointestinal tubes (non-functional, unused, etc.)	
Number of mercury-containing gastrointestinal tubes used and to be disposed of	
Intraocular pressure devices	
Number of mercury-containing intraocular pressure vessels you buy per year	
Number of mercury-containing intraocular pressure devices you have in stock	
Number of obsolete mercury-containing intraocular pressure devices (non-functional, unused, etc.)	
Number of mercury-containing intraocular pressure devices used and to be disposed of	

11. Reference to the ratification of the Lebanese government of the Minamata Convention (Law 2/2017), are you aware that mercury, its use, and the exposure to it is harmful and will be restricted?

- ☐ Yes ☐ No
☐ We have stopped the use of mercury-containing devices on the site _____
☐ We plan to stop using devices containing mercury in ____
☐ We plan to continue to use devices containing mercury and will request an exemption from use.

12. What other mercury-containing devices are used in your facility?

- ☐ Laboratory chemicals
☐ Pharmaceuticals with the addition of mercury
☐ Other (e.g. barometers, pressure gauges, vacuum gauges...)

Please fill in the table, if existent:

<u>Mercury-containing devices</u>	<u>Quantity (kg)</u>
Laboratory chemicals	
Pharmaceuticals with the addition of mercury	
Other (e.g. barometers, pressure gauges, vacuometers...)	

Section 2: Alternatives for the use of medical devices containing mercury

3. Are you aware of any alternatives to medical devices containing mercury to mercury?

- ☐ Non
- ☐ Yes, please list known alternatives

- ☐ Are you using alternatives? Please list

6. Are you interested and willing to switch to a mercury-free alternative? (Please keep in mind that phasing out mercury is legally binding)

- ☐ Yes
- ☐ No, not at the moment. If no, then please elaborate more on the reasons:

Financial Challenges

Technical challenges

Market Challenges

Other challenges

7. As it is legally binding to switch to non-mercury alternatives, what are your needs / type of support? Please answer by Yes/No

Disposal of obsolete mercury-containing devices	
Disposal of the existing stock of mercury-containing devices	
Purchase of new mercury-free devices	
Financial support	
Other, please specify	

Section 3 : Technical specifications for procurement

11. How is the procurement of new equipment / devices conducted?

- ☐ According to an international directive
- ☐ According to national laws, please specify ____
- ☐ According to an internal policy, please specify ____
- ☐ As needed
- ☐ Others, please list

12. Who is your current supplier(s) of medical devices? Does it offer mercury-free medical devices?

13. Do you have a long-term contract with one of your medical device suppliers?

14. Are there any legal procurements specifications for mercury thermometers and sphygmomanometers or mercury-containing devices in your facility?

- ☐ Yes
- ☐ Non
- ☐ If yes, please list

15. How would you incorporate the international standards in the procurement specification?

- ☐ Respecting mercury-related conventions (such as the Minamata Convention)
- ☐ By referring to ISO or EN
- ☐ Other, please list

Section 4: Waste management and mercury replacement program

13. What are your facility's habits for cleaning and removing debris from a broken mercury thermometer? Please specify the actions and method of waste collection and disposal.

14. What are the storage facilities for damaged mercury-containing devices in your facility?

- ☐ Isolated areas
- ☐ Plastic/polyethylene containers
- ☐ Other, please list:

15. What is the current method of disposing of medical devices containing mercury? Which company manages the disposal?

16. Does your institution have a budget for a mercury replacement program? Do you have an estimate of its overall cost?

- ☐ Yes, if yes, please specify the estimated cost_____
- ☐ No
- ☐ We are trying to fund such a program

17. Are you aware of the steps to mercury replacement program?

- ☐ Yes
- ☐ Non
- ☐ We have difficulty understanding all the steps

18. Have you ever conducted an environmental audit? If yes, please give more details (date, internal, external, consulting firm...)

Has it been approved by the Ministry of the Environment?

- ☐ Yes, if yes, please provide the reference number and date and a copy of the approval letter_____
- ☐ No, please specify _____

If you are willing to provide any document or picture relevant to the project devices, please enclose it as an annex.

- Picture examples:
 - o Medical devices containing mercury.
 - o Equipment containing mercury.
 - o Hazardous waste warehouse.
- Document examples:
 - o Procurement contracts.
 - o Waste management contracts.
 - o Audit reports.

استبيان عن الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في مراكز الرعاية الصحية الأولية

تم استخدام عنصر الزئبق لعقود في موازين الحرارة وأجهزة قياس ضغط الدم في إطار الرعاية الصحية. في قطاع الرعاية الصحية، قد يتم تسرب عنصر الزئبق نتيجة الانسكاب من موازين الحرارة المكسورة أو المعدات غير المانعة للتسرب. قد يتسبب استنشاق أبخرة الزئبق هذه في تلف الرئتين والكلى والجهاز العصبي المركزي.

يمول مرفق البيئة العالمية مشروع CHILD ويجري تنفيذه بالتنسيق بين SCP RAC و UNEP/MAP والسلطة الوطنية المسؤولة (وزارة البيئة ووزارة الصحة العامة). ويسعى المشروع إلى التخلص التدريجي من الأجهزة المحتوية على الزئبق من القطاع الطبي من خلال اعتماد بدائل سليمة بيئياً في بلدان البحر الأبيض المتوسط.

تم إعداد الدراسة الاستقصائية التالية لجمع البيانات ذات الصلة التي من شأنها دعم بدائل الزئبق في قطاع الرعاية الصحية في لبنان والمساعدة في ذلك. والمعلومات التي يتم جمعها في إطار هذه الدراسة الاستقصائية سرية للغاية، وستستخدم حصراً لأغراض هذه الدراسة.

اسم مركز الرعاية الصحية العامة	
تاريخ التأسيس	
العنوان	
الاسم	
المنصب	
الهاتف	
الهاتف المحمول	
البريد الإلكتروني	
التوقيع والختم	
التاريخ	

ينقسم هذا الاستبيان إلى 4 أقسام:

- القسم 1: استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في مراكز الرعاية الصحية الأولية

القسم 2: بدائل استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق

القسم 3: المواصفات التقنية للمشتريات

القسم 4: إدارة النفايات وبرنامج استبدال الزئبق

القسم 1: استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق في مراكز الرعاية الصحية الأولية

1. هل تستخدم حالياً أجهزة طبية تحتوي على الزئبق؟ يرجى تحديد نوع المعدات المتوفرة لديك.

- موازين الحرارة:
 - ☐ موازين الحرارة الزئبقية
 - ☐ ترمومترات الأشعة تحت الحمراء
 - ☐ الترمومترات الرقمية المقاومة للحرارة
 - ☐ أنواع أخرى:
- أجهزة قياس ضغط الدم:
 - ☐ أجهزة مراقبة ضغط الدم الزئبقية (غير الرقمية)
 - ☐ أجهزة قياس ضغط الدم اللاسلكية الرقمية
 - ☐ مراقبة ضغط الدم على أساس مقياس الضغط
 - ☐ أنواع أخرى
- أجهزة الضغط داخل العين
 - ☐ أجهزة ضغط العين المحتوية على الزئبق
 - ☐ أنواع أخرى
- معدات أخرى
 - ☐ أجهزة الأشعة السينية مع مفاتيح الزئبق
 - ☐ البارومترات الزئبقية
 - ☐ أنواع أخرى

2. يرجى تحديد عدد موازين الحرارة الزئبقية، وأجهزة قياس ضغط الدم، وموسعات المريء والبارومترات التي قد تكون متوفرة لديك.

موازين الحرارة	
يرجى أيضا النظر في المعدات التي المزودة بموازين حرارة زئبقية مدمجة مثل موازين حرارة الحمام للحاضنة/المياه.	
عدد موازين الحرارة الزئبقية التي تشتريها سنويا	
عدد موازين الحرارة الزئبقية المتوفرة لديك	
عدد موازين الحرارة الزئبقية القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)	
عدد موازين الحرارة الزئبقية المستخدمة والتي سيتم التخلص منها	
أجهزة قياس ضغط الدم	
عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية التي تشتريها سنويا	
عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية المتوفرة لديك	
عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)	
عدد أجهزة قياس ضغط الدم الزئبقية المستخدمة والتي سيتم التخلص منها	
أجهزة الضغط داخل العين	

عدد أوعية الضغط داخل العين الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق التي تشتريها سنويا	
عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق المتوفرة لديك	
عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق القديمة (غير الصالحة، غير المستخدمة...)	
عدد أجهزة الضغط داخل العين المحتوية على الزئبق والتي سيتم التخلص منها	

3. بالإشارة إلى تصديق الحكومة اللبنانية على اتفاقية ميناماتا (قانون 2017/2)، هل تدرك أن استخدام الزئبق والتعرض له ضار وسيتم تقييده؟

- ☐ نعم
☐ لا
☐ لقد أوقفنا استخدام الأجهزة المحتوية على الزئبق في الموقع
☐ نخطط للتوقف عن استخدام الأجهزة التي تحتوي على الزئبق في
☐ نعتزم مواصلة استخدام الأجهزة المحتوية على الزئبق وسنطلب إعفاء خاص بالإستخدام

4. ما هي الأجهزة الأخرى المحتوية على الزئبق والمستخدم في منشأتك؟

- ☐ مواد كيميائية مختبرية
☐ مستحضرات صيدلانية مع إضافة الزئبق
☐ أجهزة أخرى (على سبيل المثال: البارومترات، أجهزة قياس الضغط، أجهزة قياس الفراغ...)

يرجى ملء الجدول،

<u>الأجهزة المحتوية على الزئبق</u>	<u>الكمية (كجم)</u>
مواد كيميائية مختبرية	
مستحضرات صيدلانية مع إضافة الزئبق	
أجهزة أخرى (على سبيل المثال: البارومترات، أجهزة قياس الضغط، أجهزة قياس الفراغ...)	

القسم 2: بدائل استخدام الأجهزة الطبية المحتوية على الزئبق

1. هل أنت على علم بأي بدائل للأجهزة الطبية التي تحتوي على الزئبق؟

- ☐ لا
☐ نعم، يرجى ذكر البدائل المعروفة

☐ هل تستخدم البدائل؟ يرجى ذكرها

2. هل أنت مهتم ومستعد للجوء إلى بديل خال من الزئبق؟ (يرجى الأخذ في الاعتبار أن التخلص التدريجي من الزئبق يعدّ ملزماً قانونياً)

☐ نعم ☐ لا ، ليس في الوقت الحالي. إذا كان الجواب لا، فالرجاء تقديم المزيد عن الأسباب:

التحديات المالية

التحديات التقنية

تحديات السوق

تحديات أخرى

3. بما أن اللجوء إلى بديل خال من الزئبق بات ملزماً قانونياً، ما هي احتياجاتك/ نوع الدعم الذي قد نطلبه؟ أجب: نعم أو لا

التخلص من الأجهزة القديمة المحتوية على الزئبق	
التخلص من المخزون الحالي من الأجهزة المحتوية على الزئبق	
شراء أجهزة جديدة خالية من الزئبق	
الدعم المالي	
أنواع أخرى، يرجى التحديد	

القسم 3: المواصفات التقنية للمشتريات

1. كيف تتم عملية شراء معدات/أجهزة جديدة ؟

- ☐ وفقاً لتوجيه دولي
- ☐ وفقاً للقوانين الوطنية، يرجى التحديد _____
- ☐ وفقاً لسياسة داخلية، يرجى التحديد _____
- ☐ حسب الحاجة
- ☐ معايير أخرى، يرجى ذكرها

2. من هو(هم) مورد الأجهزة الطبية الذي يتم تعاملكم معه حالياً؟ هل يقدم أجهزة طبية خالية من الزئبق؟

3. هل أنت مرتبط بعقد طويل الأجل مع أحد موردي الأجهزة الطبية؟

4. هل هناك أية مواصفات مشتريات قانونية لمشتريات موازين الحرارة الزئبقية وأجهزة قياس ضغط الدم أو الأجهزة المحتوية على الزئبق في منشآتكم؟

- ☐ نعم
- ☐ لا
- ☐ إذا كانت الإجابة نعم، يرجى ذكر المواصفات

☐

5. كيف يمكنكم دمج المعايير الدولية في مواصفات المشتريات؟

- ☐ احترام الاتفاقيات المتعلقة بالزئبق (مثل اتفاقية ميناماتا)
- ☐ عن طريق الرجوع إلى ISO أو EN
- ☐ طرق أخرى، يرجى ذكرها

القسم 4: إدارة النفايات وبرنامج استبدال الزئبق

1. ما هي العادات في منشأتكم الخاصة بتنظيف وإزالة الحطام من ميزان حرارة زئبقي مكسور؟ يرجى تحديد إجراءات وطريقة جمع النفايات والتخلص منها.

2. ما هي مرافق تخزين الأجهزة التالفة المحتوية على الزئبق في منشأتكم؟

- ☐ المناطق المعزولة
- ☐ حاويات البلاستيك/ البولي إيثيلين
- ☐ أماكن أخرى، يرجى ذكرها

3. ما هي الطريقة الحالية للتخلص من الأجهزة الطبية التي تحتوي على الزئبق؟ أي شركة تدير عملية التخلص منها؟

4. هل لدى مؤسستكم ميزانية لبرنامج استبدال الزئبق؟ هل لديكم تقدير لتكلفته الإجمالية؟

- ☐ نعم ، إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تحديد التكلفة المقدرة _____
- ☐ لا
- ☐ نحاول تمويل مثل هذا البرنامج

5. هل أنت تعلم ما هي الخطوات المتخذة لبرنامج استبدال الزئبق؟

- ☐ نعم
☐ لا
☐ لدينا صعوبة في فهم جميع الخطوات

6. هل سبق لك أن أجريت التدقيق البيئي؟ إذا كانت الإجابة نعم، يرجى إعطاء مزيد من التفاصيل (الداخلية، الخارجية، التاريخ، الشركة الاستشارية...)

هل تمت الموافقة عليه من قبل وزارة البيئة؟

- ☐ نعم، إذا كانت الإجابة نعم، يرجى تقديم الرقم المرجعي والتاريخ ونسخة من خطاب الموافقة
☐ لا، يرجى التحديد

إذا كنت ترغب في تقديم أي وثيقة أو صورة ذات صلة بأجهزة المشروع، فيرجى إدراجها كمرفق.

- أمثلة على الصورة:

- ☐ أجهزة طبية تحتوي على الزئبق.
- ☐ معدات محتوية على الزئبق.
- ☐ مستودع النفايات الخطرة.

- أمثلة على المستندات:

- ☐ عقود الشراء.
- ☐ عقود إدارة النفايات.
- ☐ تقارير التدقيق.

Annex 2 – Draft letter to be sent by MoPH to the PHCC

جانب إدارة مركز الرعاية الصحية الأولية

تقوم وزارة الصحة العامة بالتعاون مع وزارة البيئة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بتنفيذ مشروع ممول من مرفق البيئة العالمي.

يهدف هذا المشروع الى:

- تحديد كميات وأنواع الأجهزة المحتوية على الزئبق في مراكز الرعاية الصحية الأولية
- استبدال الأجهزة المحتوية على الزئبق في مراكز الرعاية الصحية الأولية
- تدريب مراكز الرعاية الصحية الأولية على كيفية التعامل مع الزئبق والتخلص من الأجهزة المحتوية عليه بطريقة سليمة بيئياً
- الإيفاء بالتزامات لبنان تجاه اتفاقية ميناماتا (قانون رقم 2 تاريخ 3 شباط 2017)

للتمكن من تحديد كميات وأنواع الأجهزة المحتوية على الزئبق الموجودة في مراكز الرعاية الصحية الأولية والتي يجب استبدالها نتمنى عليكم تعبئة الاستمارة المرفقة ربطاً، توقيعها، ختمها وإعادتها عبر البريد الإلكتروني في مهلة أقصاها أسبوع من تاريخ صدور هذا الكتاب.

للاستفسار يمكنكم الاتصال بالمهندسة نتالي كرم على الرقم 70 147755 (عبر الواتساب)، أو عبر البريد الإلكتروني nathalie.karam88@gmail.com.

أملين منكم التعاون بالسرعة الممكنة لما لهذا المشروع من أهمية للتخلص البيئي والسليم من هذه الملوثات.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام.