

ภาคผนวก จ

เอกสารเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์

List of Instruments Certification for Air & Noise Quality Analysis

No.	Instrument/Equipment	Parameter	Manufacturer	Model/Serial No.	Calibrator	Certification No.	Date of Calibration	Due date of Calibration	Remark
Workplace									
1	Primary Flow Calibrator	Calibrate personal pump	TSLinc	5300 53002052003	Innovative Instrument Co., Ltd.	23-AFM-121	26 May 23	25 May 24	-
2	Aneroid Barometer	Total Dust Respirable Dust	Barigo, Germany	-	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	23P1858	2 Jun 23	1 Jun 24	-
3	Digital Thermo - Hygrometer	Total Dust Respirable Dust	Digicon	TH-02 395034175	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	23H1101	24 May 23	23 May 24	-
4	Thermal Environment Monitor	Heat Meter	3M	QuestTemp 32 TPS030006	Innovative Instrument Co.,Ltd.	23-TPM-483	17 Oct 23	16 Oct 24	-
5	Sound Level Calibrator (Acoustic Calibrator)	Calibrate Sound Level Meter	Larson Davis	CAL150 6458	Innovative Instrument Co.,Ltd.	23-ACT-065	12 May 23	11 May 24	-
6	Noise Dosimeter	Noise Dosimeter	3M	NP-DLX NXQ040006	Innovative Instrument Co.,Ltd.	23-ACT-191	11 Aug 23	10 Aug 24	-
7	Noise Dosimeter	Noise Dosimeter	3M	NP-DLX NXQ040007	Innovative Instrument Co.,Ltd.	23-NDM-224	29 Aug 23	28 Aug 24	-
8	Sound Level Meter	$L_{Aeq,8\text{ hrs}}, L_{Amax}$	Rion, Japan	NL-42 00321435	Sithiporn Associates Co., Ltd.	ACL23144	9 May 23	8 May 24	-
9	Sound Level Meter	$L_{Aeq,8\text{ hrs}}, L_{Amax}$	Rion, Japan	NL-42 00321440	Sithiporn Associates Co., Ltd.	ACL23145	9 May 23	8 May 24	-

List of Instruments Certification for Environmental Quality Analysis

No.	Instrument/Equipment	Parameter	Manufacturer	Model/Serial No.	Calibrator	Certification No.	Date of Calibration	Due date of Calibration *	Remark
Equipment for Water Quality Analysis									
11	BOD Incubator	บีโอดี	Arco	UC4-1320 / (UAE.WAO.015/2561)	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM303	10 Feb 24	9 Feb 25	-
12	DO Meter		YSI	5100 / 11B101863	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TW39	21 Feb 24	20 Feb 25	-
13	UV-VIS Spectrophotometer	อัลเฟด, ฟอสฟอรัสทั้งหมด, ไนโตรเจนในไตรฟ ในรูปไนเตรท, ซิลิกา, ฟอสเฟสแอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน	Hitachi	U-1900 / 2021-064	DQE Services Co.,Ltd.	SP24-008	16 Jan 24	15 Jan 25	-
14	UV-VIS Spectrophotometer		Hitachi	U-2900 / 21E22-009	DQE Services Co.,Ltd.	SP24-001	4 Jan 24	3 Jan 25	-
15	Digestor Unit	ทีเคเอ็น	FOSS TECATOR	DT2520 / 91794469	FOSS South East Asia	9809	8 Feb 24	7 Feb 25	-
16	Distillation Unit (Kjeldahl Method)		FOSS TECATOR	KT200 / 91790524	FOSS South East Asia	9810	9 Feb 24	7 Feb 25	-
17	Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)	คำอธิบายระหว่างใช้เขียนที่ละลายได้และธาตุประจำบอกสองที่ละลายได้ (SAR) เหล็ก, ทองแดง, สารหนู, ตะกั่ว, นิกเกิลแมงกานีส, โคโรเนียมทั้งหมด, โพแทสเซียม	Agilent Technologies	System ID:G8432A AA240FS / MY13160001	Thailand Institute of Scientific and Technological Research(TISTR)	MTC.ACL.No 358/67	11 Mar 24	10 Mar 25	-
18	Inductively Coupled Plasma (ICP)		Agilent Technologies	System ID:G8015A G8015AA / MY18030001	Agilent Technologies (Thailand) Co.,Ltd.	Preventive Maintenance Checklist	13 Nov 23	12 Nov 24	-
19	Cold Vapor Atomic (CVAAS)	ปรอท-น้ำ	Nippon Instrument Corporation	RA-4500 / 17780278	Coax Group Corporation Ltd.	Preventive Maintenance Report	9 Jul 24	8 Jul 25	-
20	Cold Vapor Atomic (CVAAS)	ปรอท-ดิน	Milestone	DMA-80 / 11030982	Sithiporn Associates Co.,Ltd.	Service Protocol Report	17 Nov 23	16 Nov 24	-

List of Instruments Certification for Environmental Quality Analysis

No.	Instrument/Equipment	Parameter	Manufacturer	Model/Serial No.	Calibrator	Certification No.	Date of Calibration	Due date of Calibration*	Remark
Equipment for Water Quality Analysis									
21	Gas Chromatography (GC)	โบรมิโดคลอไรมีเทน, ไดโบรมิคลอไรมีเทน โบรมิโนฟอร์ม, คลอโรฟอร์ม	Agilent Technologies	System ID:CN11021007 7890 / CN11021007	Agilent Technologies (Thailand) Co.,Ltd.	Preventive Maintenance Checklist	21 Feb 24	19 Feb 25	-
22	Incubator	แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลต์ฟอร์ม	Memmert	IPP 260 / V615.0187	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM648	1 Apr 24	31 Mar 25	-
23	Incubator	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	Memmert	IPP 260 / V618.0033	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM651	2 Apr 24	1 Apr 25	-
24	Water Bath		Memmert	WNE 14 / L416.0606	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM29	10 Feb 24	8 Feb 25	-
25	Water Bath		Memmert	WNE 14 / L416.0612	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)	24TM30	10 Feb 24	8 Feb 25	-
26	Auto Clave		ALP	CL-40L / 807298	National Food Institute, Ministry of Industry, Thailand	2304203-001-01	10 Aug 23	9 Aug 24	-
27	Auto Clave		ALP	CL-40L / 808763	National Food Institute, Ministry of Industry, Thailand	2402281-001-01	2 Apr 24	1 Apr 25	-
28	Analytical Balance		OHAUS	PX623 / C236754745	DKSH (Thailand) Ltd.	C01234158	7 Dec 23	6 Dec 24	-

Due Date of Calibration* : Based on the annual calibration plan. At least 1 time per year.

