ภาคผนวก ข-12

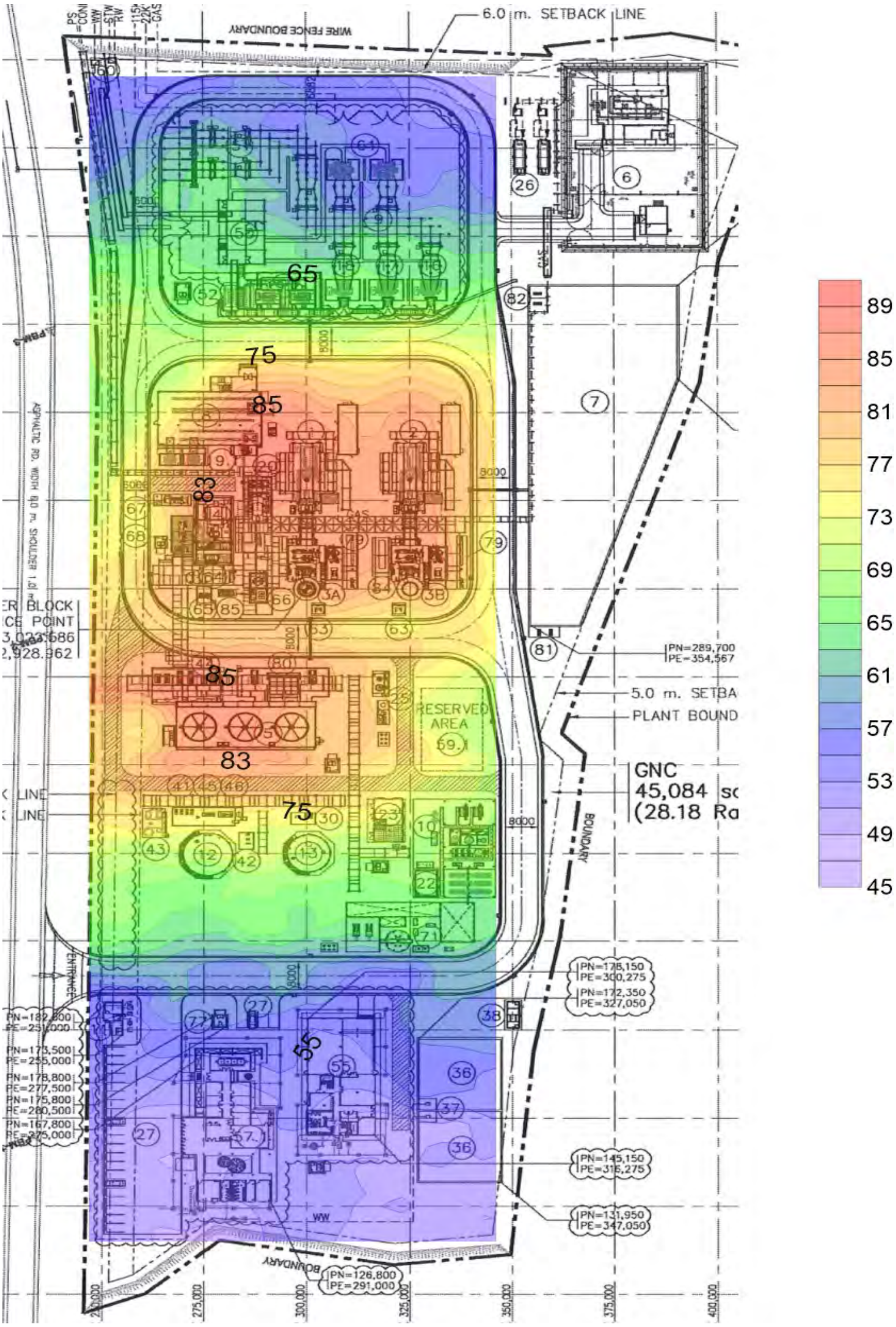
ผังแสดงชั้นระดับเสียง (Noise Contour)

Noise Contour Map

Gulf NC Co., Ltd.

Reference Number : 20133772-1

Measurement Date : Jul 22, 2021



ภาคผนวก ข-13

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง แบบต่อเนื่อง
(Online Monitoring) บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

January-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
01-ม.ค.-23 00:00:00	50.51	27.15	8.01	803.43	6.34	0.18
01-ม.ค.-23 01:00:00	50.29	27.01	8.01	803.41	7.17	0.17
01-ม.ค.-23 02:00:00	51.35	26.88	8.00	803.39	7.86	0.16
01-ม.ค.-23 03:00:00	53.00	26.75	8.00	803.36	8.21	0.16
01-ม.ค.-23 04:00:00	53.88	26.61	8.00	803.34	8.39	0.15
01-ม.ค.-23 05:00:00	54.54	26.48	8.00	803.32	8.33	0.14
01-ม.ค.-23 06:00:00	54.69	26.31	8.00	803.30	8.42	0.13
01-ม.ค.-23 07:00:00	0.09	25.59	7.96	802.33	8.33	0.13
01-ม.ค.-23 08:00:00	0.08	23.83	7.80	800.84	8.15	0.12
01-ม.ค.-23 09:00:00	0.07	23.11	7.73	801.23	7.32	0.11
01-ม.ค.-23 10:00:00	0.06	25.51	7.67	802.45	6.20	0.10
01-ม.ค.-23 11:00:00	0.05	29.39	7.60	803.68	4.47	0.09
01-ม.ค.-23 12:00:00	0.05	32.65	7.55	804.90	4.20	0.08
01-ม.ค.-23 13:00:00	0.04	34.24	7.51	806.13	3.28	0.07
01-ม.ค.-23 14:00:00	0.03	36.83	7.46	807.35	2.90	0.06
01-ม.ค.-23 15:00:00	0.02	37.39	7.42	808.57	2.61	0.05
01-ม.ค.-23 16:00:00	0.02	36.76	7.39	809.80	2.24	0.05
01-ม.ค.-23 17:00:00	0.02	33.67	7.37	810.19	2.34	0.04
01-ม.ค.-23 18:00:00	0.02	22.43	7.55	771.26		0.40
01-ม.ค.-23 08:00:00	0.03	22.99	7.57	775.68		0.02
01-ม.ค.-23 09:00:00	0.04	23.90	7.57	780.11		0.02
01-ม.ค.-23 10:00:00	0.04	29.51	7.55	784.54		0.02
01-ม.ค.-23 11:00:00	0.04	35.31	7.45	788.32		0.02
01-ม.ค.-23 12:00:00	0.04	33.79	7.42	791.49		0.01
01-ม.ค.-23 13:00:00	0.04	35.65	7.40	794.65		0.01
01-ม.ค.-23 14:00:00	0.04		7.38	797.82		0.01
01-ม.ค.-23 15:00:00	0.04	38.91	7.36	800.98		0.01
01-ม.ค.-23 16:00:00	0.05	37.83	7.38	804.14		0.01
01-ม.ค.-23 17:00:00	0.05	35.25	7.39	807.31		0.01
01-ม.ค.-23 18:00:00	0.05	32.02	7.33	810.47		0.02
01-ม.ค.-23 19:00:00	0.05	29.66	7.36	812.20		0.02
01-ม.ค.-23 20:00:00	0.05	28.22	7.40	811.08		0.03
01-ม.ค.-23 21:00:00	0.05	26.60	7.45	771.58	5.90	0.03
01-ม.ค.-23 22:00:00	48.22	26.77	7.96	686.94	8.48	0.04
01-ม.ค.-23 23:00:00	49.92	26.88	8.06	675.14	8.66	0.04
01-ม.ค.-23 00:00:00	49.28	26.79	8.09	675.33	8.51	0.05
01-ม.ค.-23 01:00:00	49.60	26.70	8.11	675.51	8.64	0.04
01-ม.ค.-23 02:00:00	50.63	26.61	8.12	675.69	8.59	0.04
01-ม.ค.-23 03:00:00	51.26	26.51	8.12	675.88	8.66	0.04
01-ม.ค.-23 04:00:00	52.47	26.42	8.12	676.06	8.58	0.03
01-ม.ค.-23 05:00:00	53.56	26.33	8.13	676.24	8.65	0.03
01-ม.ค.-23 06:00:00	-0.18	26.23	8.11	676.43	7.62	0.03
01-ม.ค.-23 07:00:00	-0.11	25.67	7.90	677.44	7.55	0.02
01-ม.ค.-23 08:00:00	-0.03	25.33	7.81	678.90	7.25	0.02
01-ม.ค.-23 09:00:00	0.04	25.60	7.74	680.37	6.37	0.02
01-ม.ค.-23 10:00:00	0.05	29.96	7.68	681.83	5.32	0.01
01-ม.ค.-23 11:00:00	0.05	37.10	7.62	683.30	3.34	0.01
01-ม.ค.-23 12:00:00	0.05		7.49	684.77		0.01
01-ม.ค.-23 13:00:00	0.05		7.36	686.23		0.01
01-ม.ค.-23 14:00:00	0.04		7.35	687.70		0.00
01-ม.ค.-23 15:00:00	0.04		7.34	688.61		0.00
01-ม.ค.-23 16:00:00	0.04		7.34	689.36		0.02
01-ม.ค.-23 17:00:00	0.04	36.58	7.33	690.11		0.05
01-ม.ค.-23 18:00:00	0.04	33.09	7.32	690.86		136.27
01-ม.ค.-23 19:00:00	0.05	30.35	7.31	691.61		122.13
01-ม.ค.-23 20:00:00	0.05	28.64	7.31	692.36		114.30
01-ม.ค.-23 21:00:00	0.06	27.29	7.32	693.10		117.58
01-ม.ค.-23 22:00:00	0.06	26.38	7.34	693.85		140.44
01-ม.ค.-23 23:00:00	0.07	27.45	7.90	687.91	7.59	92.23
01-ม.ค.-23 00:00:00	50.06	28.01	8.08	695.97	8.10	116.04
01-ม.ค.-23 01:00:00	51.35	27.94	8.10	706.69	8.13	118.19
01-ม.ค.-23 02:00:00	51.69	27.87	8.11	707.69	8.06	124.67
01-ม.ค.-23 03:00:00	52.57	27.75	8.10	708.37	8.17	112.31
01-ม.ค.-23 04:00:00	53.37	27.58	8.09	709.05	8.07	117.64
01-ม.ค.-23 05:00:00	-0.01	27.17	8.02	709.74	7.74	105.96
01-ม.ค.-23 06:00:00	-0.01	25.87	7.87	710.42	7.63	119.46
01-ม.ค.-23 07:00:00	-0.01	24.65	7.81	711.10	7.85	107.94
01-ม.ค.-23 08:00:00	0.00	24.01	7.76	711.78	7.32	123.17
01-ม.ค.-23 09:00:00	0.00	24.49	7.72	712.53	6.87	120.22
01-ม.ค.-23 10:00:00	0.00	29.14	7.64	713.87	4.65	123.60
01-ม.ค.-23 21:00:00	0.05	28.44	8.02	732.54	7.78	123.94
01-ม.ค.-23 22:00:00	49.92	28.38	7.80	743.52	7.92	145.20
01-ม.ค.-23 23:00:00	50.58	28.24	7.82	744.40	7.89	110.21
01-ม.ค.-23 00:00:00	51.05	28.10	7.83	745.27	7.81	135.59
01-ม.ค.-23 01:00:00	51.96	27.96	7.85	746.14	7.79	125.68
01-ม.ค.-23 02:00:00	53.15	27.82	7.87	747.01	7.88	119.25
01-ม.ค.-23 03:00:00	53.25	27.68	7.89	747.88	7.80	104.48
01-ม.ค.-23 04:00:00	-0.02	26.82	7.73	748.76	7.70	125.17
06-ม.ค.-23 05:00:00	-0.01	25.80	7.70	749.63	7.80	119.83
06-ม.ค.-23 06:00:00	-0.01	24.92	7.66	750.70	7.76	112.98
06-ม.ค.-23 07:00:00	0.00	24.23	7.62	751.85	7.32	124.96
06-ม.ค.-23 08:00:00	0.01	24.50	7.58	753.01	7.11	115.46
06-ม.ค.-23 09:00:00	0.01	26.34	7.53	754.17	5.14	139.57
06-ม.ค.-23 10:00:00	0.02	28.89	7.44	755.33		135.99
06-ม.ค.-23 11:00:00	0.03	35.48	7.35	756.48		136.88

January-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
06-ม.ค.-23 12:00:00	0.02		7.26	757.64		132.44
06-ม.ค.-23 13:00:00	0.02		7.18	758.80		136.58
06-ม.ค.-23 14:00:00	0.01	38.28	7.18	758.43		136.59
06-ม.ค.-23 15:00:00	0.01	36.67	7.18	757.71		123.77
06-ม.ค.-23 16:00:00	0.00	34.61	7.17	756.98		132.13
06-ม.ค.-23 17:00:00	0.00	32.79	7.17	756.25		131.48
06-ม.ค.-23 18:00:00	-0.01	30.37	7.17	755.53		137.59
06-ม.ค.-23 19:00:00	-0.01	28.40	7.16	754.80		134.30
06-ม.ค.-23 20:00:00	0.02	27.16	7.21	754.08		124.16
06-ม.ค.-23 21:00:00	47.50	28.07	7.87	761.07	7.99	132.50
06-ม.ค.-23 22:00:00	52.08	27.95	8.01	771.17	7.99	134.41
06-ม.ค.-23 23:00:00	51.92	27.84	8.03	778.00	8.17	105.95
07-ม.ค.-23 00:00:00	52.54	27.72	8.05	777.74	8.25	132.38
07-ม.ค.-23 01:00:00	52.93	27.61	8.03	777.48	8.12	130.18
07-ม.ค.-23 02:00:00	53.49	27.49	8.01	777.23	8.10	129.04
07-ม.ค.-23 03:00:00	53.81	27.38	7.99	776.97	8.11	131.18
07-ม.ค.-23 04:00:00	0.05	27.06	7.94	776.71	7.67	123.56
07-ม.ค.-23 05:00:00	0.04	25.95	7.76	776.46	7.75	132.43
07-ม.ค.-23 06:00:00	0.04	25.01	7.68	776.20	7.56	128.72
07-ม.ค.-23 07:00:00	0.03	24.43	7.64	776.62	7.38	127.95
07-ม.ค.-23 08:00:00	0.03	24.54	7.60	777.89	7.15	136.76
07-ม.ค.-23 09:00:00	0.02	26.11	7.57	779.17	6.56	135.90
07-ม.ค.-23 10:00:00	0.01	29.48	7.52	780.44		132.66
07-ม.ค.-23 11:00:00	0.01	31.75	7.38	781.71		136.40
07-ม.ค.-23 12:00:00	0.00	36.08	7.27	782.98		131.37
07-ม.ค.-23 13:00:00	0.01	35.78	7.26	784.25		134.23
07-ม.ค.-23 14:00:00	0.02	36.10	7.25	785.52		125.06
07-ม.ค.-23 15:00:00	0.03	34.71	7.25	786.29		124.97
07-ม.ค.-23 16:00:00	0.04	34.02	7.24	786.67		124.76
07-ม.ค.-23 17:00:00	0.04	31.71	7.23	787.05		137.42
07-ม.ค.-23 18:00:00	0.05	30.05	7.23	787.43		132.83
07-ม.ค.-23 19:00:00	0.06	28.43	7.22	787.81		132.61
07-ม.ค.-23 20:00:00	0.06	27.51	7.83	783.34	7.99	129.53
07-ม.ค.-23 21:00:00	0.06	27.74	8.08	789.18	8.46	130.62
07-ม.ค.-23 22:00:00	41.48	27.65	8.09	792.94	8.47	133.47
07-ม.ค.-23 23:00:00	44.21	27.56	8.08	794.88	8.54	138.05
08-ม.ค.-23 00:00:00	48.62	27.47	8.08	796.82	8.43	130.55
08-ม.ค.-23 01:00:00	50.04	27.39	8.07	798.77	8.37	132.34
08-ม.ค.-23 02:00:00	50.10	27.30	8.06	800.71	8.29	126.97
08-ม.ค.-23 03:00:00	49.34	27.24	8.06	802.65	8.35	121.87
08-ม.ค.-23 04:00:00	49.36	27.19	8.05	804.60	8.21	128.88
08-ม.ค.-23 05:00:00	49.45	27.14	8.05	806.54	8.43	123.86
08-ม.ค.-23 06:00:00	0.00	26.84	7.91	807.98	8.22	141.50
08-ม.ค.-23 07:00:00	0.004495156	26.04864883	7.801814556	809.1581421	8.072748184	125.7130737
08-ม.ค.-23 08:00:00	0.010976255	25.99475479	7.733770081	810.3373415	7.589482307	127.8752518
08-ม.ค.-23 09:00:00	0.01745736	26.55551147	7.737725605	811.5164795	7.271840572	129.3659346
08-ม.ค.-23 10:00:00	0.023938464	29.08135033	7.609681606	812.6956177	6.422328472	139.0584564
08-ม.ค.-23 11:00:00	0.030419566	31.19045448	7.545637131	813.8747559	5.614233971	135.5075515
08-ม.ค.-23 12:00:00	0.055133127	26.93510437	8.079823494	735.6497803	8.714304924	0.06705077
08-ม.ค.-23 21:00:00	0.056468863	26.92737961	8.372793198	720.7728271	8.896567726	0.048373807
08-ม.ค.-23 22:00:00	0.045652989	26.91965294	8.484929984	726.3822633	8.90182116	0.046935682
08-ม.ค.-23 23:00:00	0.028607836	26.79914665	7.703289966	768.6258545	8.874151338	0.045497954
09-ม.ค.-23 00:00:00	51.88693619	26.62803268	7.679835796	779.1626587	8.824141502	0.044060025
09-ม.ค.-23 01:00:00	52.5171814	26.56389618	7.716164112	785.7672119	8.71553421	0.042622097
09-ม.ค.-23 02:00:00	54.7899437	26.54997253	7.752492905	785.5797119	8.660155296	0.041184168
09-ม.ค.-23 03:00:00	55.74782844	26.53604698	7.789789467	785.3922729	8.547081947	0.039746126
09-ม.ค.-23 04:00:00	0.050502993	26.52212334	7.715778351	785.2047729	7.666501999	0.038308315
09-ม.ค.-23 05:00:00	0.050225679	26.15259003	7.549337725	785.017334	7.540953159	0.035845561
09-ม.ค.-23 06:00:00	0.049948364	25.79865507	7.479130745	784.829834	7.289570332	0.0322657
09-ม.ค.-23 07:00:00	0.04967105	25.43478012	7.450092793	784.642395	7.175199032	0.028684843
09-ม.ค.-23 08:00:00	0.049393732	25.72836304	7.42105484	784.454895	6.91043853	0.025103984
09-ม.ค.-23 09:00:00	0.049116418	26.81074715	7.392016888	784.9255371	6.559590074	0.021523127
09-ม.ค.-23 10:00:00	0.048839103	29.60541916	7.362978935	786.1035767	5.647829056	0.017942268
09-ม.ค.-23 11:00:00	0.048561789	32.70704269	7.333940983	787.2815552	4.876195245	0.01436141
09-ม.ค.-23 12:00:00	0.048889674	38.03820038	7.247366905	788.4595947	2.202348948	0.010780551
09-ม.ค.-23 13:00:00	0.052468848	38.87611008	7.157079359	789.6376343		0.011568797
09-ม.ค.-23 14:00:00	0.056047298	37.68777847	7.14854254	790.8156128		0.015337754
09-ม.ค.-23 15:00:00	0.059626114		7.14157721	791.9936523		0.01910671
09-ม.ค.-23 16:00:00	0.063204932	38.4728508	7.1451209	793.1716919		0.022875648
09-ม.ค.-23 17:00:00	0.066783734	35.45583344	7.127448082	794.8053589		0.026644625
09-ม.ค.-23 18:00:00	0.070362546	33.23301315	7.120383263	796.7410889		0.030413581
09-ม.ค.-23 19:00:00	0.021958208	27.54524718	7.145427416	780.1756592	6.949011803	0.034182537
09-ม.ค.-23 20:00:00	0.047374923	27.63030052	7.441904068	779.5856323	6.723063469	0.037951499
09-ม.ค.-23 21:00:00	51.91083145	28.20967102	7.85577774	794.0737305	6.077486038	0.038177516
09-ม.ค.-23 22:00:00	54.06070709	28.38191795	7.978844843	806.0634155	6.088400364	0.03695453
09-ม.ค.-23 23:00:00	54.78440475	28.39467049	8.019926899	816.8687744	6.146173	0.035733543
10-ม.ค.-23 00:00:00	54.94473267	28.40742302	8.007621765	819.7877808	6.249215126	0.034508552
10-ม.ค.-23 01:00:00	55.7473526	28.42017555	7.999974541	822.7067261	6.033580925	0.033285566
10-ม.ค.-23 02:00:00	51.51062775	28.47118568	7.984327316	825.6256714	6.223126411	0.032062579
10-ม.ค.-23 03:00:00	53.9328537	28.44568062	7.972680092	828.5446777	5.978247643	0.03083959
10-ม.ค.-23 04:00:00	54.21430588	28.45843315	7.961033344	830.6366577	5.888640404	0.029616602
10-ม.ค.-23 05:00:00	55.41928103	28.47118568	7.949386112	831.8146362	6.033361435	0.029441545
10-ม.ค.-23 06:00:00	0.187170908	28.10811996	7.749205589	832.9926147	5.531226635	0.02949092
10-ม.ค.-23 07:00:00	0.165704623	27.70051765	7.636352062	834.1705322	5.217212677	0.029540297
10-ม.ค.-23 08:00:00	0.144238353	27.28861809	7.5776124	835.3485107	4.885591869	0.029589674

January-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
10-ม.ค.-23 09:00:00	0.12272083	27.6511116	7.542684555	836.5264893	4.465275288	0.029639049
10-ม.ค.-23 10:00:00	0.101305813	28.47356415	7.786335468	804.5136719	5.579251289	0.029688425
10-ม.ค.-23 11:00:00	0.079839535	29.5184803	7.631094933	806.5106201	5.01987931	0.0297378
10-ม.ค.-23 12:00:00	0.058373265	30.19885063	7.565635681	808.5075684	4.863822937	0.029787177
10-ม.ค.-23 13:00:00	0.036906991	30.90821457	7.526834011	810.5045776	4.460972788	0.029373325
10-ม.ค.-23 14:00:00	0.035040029	32.54436874	7.488032341	812.5015259	4.021570206	0.028930053
10-ม.ค.-23 15:00:00	0.084377058	28.24354935	8.17330265	755.4391479	5.978906155	0.02848783
10-ม.ค.-23 16:00:00	0.082048806	29.55738831	7.874130726	754.8530273	5.3817224	0.02804351
10-ม.ค.-23 17:00:00	0.079718947	29.6554451	7.727386475	759.9511719	5.34993124	0.027600238
10-ม.ค.-23 18:00:00	0.077389896	28.59811118	7.647231102	765.049254	5.405926228	0.027156968
10-ม.ค.-23 19:00:00	0.075060817	27.49814987	7.465188898	770.1473999	5.555206776	0.02671605
10-ม.ค.-23 20:00:00	0.072731778	26.93512917	7.295107365	775.2455444	5.717280865	0.027611118
10-ม.ค.-23 21:00:00	0.07040277	27.88603401	8.309121132	754.4351807	6.625952721	152.0057068
10-ม.ค.-23 22:00:00	0.09231931	27.68120003	7.184535027	747.1392822	5.907809734	119.6354529
10-ม.ค.-23 23:00:00	0.08227434	27.04348899	7.303860188	750.6281738	6.161467552	135.8073425
11-ม.ค.-23 00:00:00	0.072229363	26.40579796	7.328635693	754.1170654	6.166456223	133.6757202
11-ม.ค.-23 01:00:00	0.062184393	25.83069038	7.326068878	757.605957	5.882563631	125.2896194
11-ม.ค.-23 02:00:00	0.05213842	25.37619019	7.323501587	761.0948486	5.784599781	134.2023773
11-ม.ค.-23 03:00:00	0.042094447	24.92168999	7.320934296	764.5838013	5.564497948	136.2064362
11-ม.ค.-23 04:00:00	0.032049473	24.46718979	7.313367004	768.0726929	5.544301987	120.9849014
11-ม.ค.-23 05:00:00	0.0220045	23.77182481	7.31580019	771.5615845	5.504011631	135.8847351
11-ม.ค.-23 21:00:00	0.059252597	27.94522285	7.28259182	795.6712646	4.661242485	131.7288361
11-ม.ค.-23 22:00:00	52.21481705	28.23501396	7.732415676	823.1552734	5.949448109	132.1680756
11-ม.ค.-23 23:00:00	52.15552902	28.21623802	7.833806038	832.7672729	5.965394497	134.7598114
12-ม.ค.-23 00:00:00	52.42231175	28.19746208	7.859509053	836.9943237	5.951625824	134.1575546
12-ม.ค.-23 01:00:00	53.01133347	28.17868614	7.871138804	837.079834	6.033682346	119.4440765
12-ม.ค.-23 02:00:00	53.07661438	28.1599102	7.853303909	837.1653442	5.99030441	132.2554779
12-ม.ค.-23 03:00:00	53.15944672	28.14113426	7.835474491	837.2508545	6.002797127	127.7182388
12-ม.ค.-23 04:00:00	0.049570963	27.86957932	7.711999416	837.3363647	5.61938858	125.2448044
12-ม.ค.-23 05:00:00	0.047581486	27.07958794	7.584690886	837.421875	5.557197571	119.8310776
12-ม.ค.-23 06:00:00	0.045592014	26.29002953	7.508490629	837.507463	5.617966638	121.4215546
12-ม.ค.-23 07:00:00	0.043602537	25.81329918	7.473659515	837.5929565	5.526555538	128.7081909
12-ม.ค.-23 08:00:00	0.041613063	25.54122543	7.438427925	839.527827	5.178800583	126.7422409
12-ม.ค.-23 09:00:00	0.039623588	26.77777863	7.40196812	842.3518677	4.819540977	134.0488129
12-ม.ค.-23 10:00:00	0.037634116	29.24419594	7.367065221	845.1764526	3.391904116	133.5378723
12-ม.ค.-23 11:00:00	0.035646643	38.03890991	7.173733234	848.0010376		141.5762482
12-ม.ค.-23 12:00:00	0.03475678		7.174899578	850.8255615		138.5982819
12-ม.ค.-23 13:00:00	0.033027005	38.5242691	7.176069922	853.6501465		127.6452026
12-ม.ค.-23 14:00:00	0.035297226		7.178374767	856.4734314		134.8331909
12-ม.ค.-23 15:00:00	0.035567444		7.18243742	858.6400757		140.0788422
12-ม.ค.-23 16:00:00	0.035837661		7.186500072	859.4360962		128.2780762
12-ม.ค.-23 17:00:00	0.036107883	36.110466	7.193085194	860.2321777		133.0725098
12-ม.ค.-23 18:00:00	0.036378101	33.19126892	7.201503277	861.0281982		136.9316711
12-ม.ค.-23 19:00:00	0.036648318	30.79024315	7.209921857	861.8242798		124.8328857
12-ม.ค.-23 20:00:00	0.045956541	28.87239456	7.228643371	862.6203003	7.029604097	141.1850739
12-ม.ค.-23 21:00:00	0.061255228	27.74917221	7.752149105	770.7158813	6.206557751	157.2788239
12-ม.ค.-23 22:00:00	52.43336487	27.82480812	8.001766205	767.4038086	6.411290646	131.1507111
12-ม.ค.-23 23:00:00	0.065130882	28.62770663	8.131912231	798.3231812	6.016880609	135.155011
13-ม.ค.-23 00:00:00	51.30962753	28.89495468	7.999246597	809.4833022	5.746934414	129.1652832
13-ม.ค.-23 01:00:00	52.13298798	28.98553467	7.940318584	814.9904175	5.641623497	131.6762543
13-ม.ค.-23 02:00:00	52.74501038	28.95969582	7.919529915	820.4978638	5.629708022	129.6088022
13-ม.ค.-23 03:00:00	53.38301849	28.93385696	7.898740768	826.005249	5.609375477	125.5019913
13-ม.ค.-23 04:00:00	53.78636932	28.90801811	7.877951622	830.4348145	5.651977539	124.2454071
13-ม.ค.-23 05:00:00	54.016819	28.88217926	7.857162476	831.4564209	5.501948212	130.1607361
13-ม.ค.-23 06:00:00	54.04952621	28.85634041	7.836373329	832.4780273	5.479680061	140.011085
13-ม.ค.-23 07:00:00	54.3306694	28.83049965	7.815584183	833.4996338	5.436254025	125.8960648
13-ม.ค.-23 08:00:00	54.36930847	28.8046608	7.794795036	834.5212402	5.392024151	124.4055557
13-ม.ค.-23 09:00:00	-0.130497009	28.81856155	7.616630077	835.5428467	4.961747169	123.5876236
13-ม.ค.-23 10:00:00	-0.104848191	30.38695526	7.477989197	836.5644531	4.291859627	125.4091339
13-ม.ค.-23 11:00:00	-0.079199374	34.94117737	7.35874033	837.5860596	2.444405794	130.5657196
13-ม.ค.-23 12:00:00	-0.053550553		7.300180912	838.3919067	2.714722872	132.3344269
13-ม.ค.-23 18:00:00	0.059455842	30.62197685	7.281513334	812.3519287	4.320147514	128.017807
13-ม.ค.-23 19:00:00	0.057306934	30.11286545	7.310381413	816.9103394	4.130295277	129.2500763
13-ม.ค.-23 20:00:00	0.055158023	29.43886757	7.339231491	821.4685	4.713187218	121.5900345
13-ม.ค.-23 21:00:00	0.053009115	28.52548218	7.368082047	826.0271606	5.148556709	130.9399567
13-ม.ค.-23 22:00:00	0.050860204	28.99700546	7.445576191	829.994207	6.237522125	134.5697479
13-ม.ค.-23 23:00:00	49.94569397	29.71985245	7.959517479	830.5210889	7.09342289	121.1273193
14-ม.ค.-23 00:00:00	51.38673782	29.80896378	8.068230629	832.3023682	7.03559494	113.8657379
14-ม.ค.-23 01:00:00	50.90466309	29.63163757	8.06610775	834.0805664	6.984612942	123.6175766
14-ม.ค.-23 02:00:00	51.16971588	29.43945885	8.048487663	835.8588257	6.831562519	117.3984909
14-ม.ค.-23 03:00:00	52.0869751	29.24728012	8.012756348	837.637085	6.790190697	122.3861084
14-ม.ค.-23 04:00:00	52.78224182	29.05510139	7.977025032	839.4152832	6.750021458	126.2152557
14-ม.ค.-23 05:00:00	0.102730349	28.64991951	7.939199907	841.1935425	6.197381496	126.8954391
14-ม.ค.-23 06:00:00	0.093275578	27.2108078	7.75739336	842.9714807	6.083965492	131.2333984
14-ม.ค.-23 07:00:00	0.083524801	25.88770485	7.701762199	844.2941895	7.042490482	0.581023314
14-ม.ค.-23 08:00:00	0.073922023	25.32208824	7.646130562	845.5245361	6.595294476	0.505602002
14-ม.ค.-23 09:00:00	0.064319253	25.92202187	7.590499401	846.7548218	5.855172157	0.43018049
14-ม.ค.-23 10:00:00	0.054716475	30.02502087	7.534867764	847.9851685	4.627080441	0.354759008
14-ม.ค.-23 11:00:00	0.045113701	37.30615997	7.437791348	849.2155151	3.247033834	0.279337496
14-ม.ค.-23 21:00:00

January-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
19-ม.ค.-23 23:00:00	51.25917816	28.01504707	7.890194416	867.3964233	8.003624916	95.94200897
20-ม.ค.-23 00:00:00	51.68049024	27.84154892	7.845562533	875.3880005	7.956390383	126.5673065
20-ม.ค.-23 01:00:00	52.14415741	27.66805267	7.800136566	882.0601196	7.962929249	117.2258453
20-ม.ค.-23 02:00:00	52.79430008	27.49455452	7.755107403	882.1350098	7.969631672	118.5681534
20-ม.ค.-23 03:00:00	53.02944946	27.32105827	7.710878716	882.2098999	7.948845863	120.4625549
20-ม.ค.-23 04:00:00	0.129947171	27.06218719	7.611065865	882.28479	7.841969013	108.5001678
20-ม.ค.-23 05:00:00	0.114188708	25.65946579	7.45622015	882.3597412	7.992908955	110.2299576
20-ม.ค.-23 06:00:00	0.098430254	24.61911774	7.416490078	882.4346313	7.625702858	112.2048111
20-ม.ค.-23 07:00:00	0.082671799	23.76567078	7.376760006	882.5095215	7.72376585	121.4875412
20-ม.ค.-23 08:00:00	0.066913337	23.42128181	7.337029934	882.5844727	7.494147301	115.252533
20-ม.ค.-23 09:00:00	0.051154882	23.82055473	7.297299862	883.2653809	7.165502071	118.1025772
20-ม.ค.-23 10:00:00	0.035396427	28.26167207	7.257569313	885.4898682	6.624976158	0.281185448
20-ม.ค.-23 11:00:00	0.01963797	34.91885376	7.169999599	887.7143555	5.976678848	0.2442514
20-ม.ค.-23 12:00:00	0.006996206		7.079985142	889.9388428	5.227949142	0.207317352
20-ม.ค.-23 13:00:00	0.006401248		6.937981229	892.1633301	3.819693804	0.170383289
20-ม.ค.-23 14:00:00	0.00586629		6.929695606	894.3878174	2.938803911	0.133449227
20-ม.ค.-23 15:00:00	0.005211331		6.903666019	896.6123047	3.251099825	0.096515171
20-ม.ค.-23 16:00:00	0.004616373		6.886341095	898.836792	3.126426697	0.059581116
20-ม.ค.-23 17:00:00	0.004021415	35.88598633	6.869016694	899.3572388	3.041221685	0.022647059
20-ม.ค.-23 18:00:00	0.003426456	33.04631042	6.851690292	897.3067017	2.999123812	0.005590567
20-ม.ค.-23 19:00:00	0.002831498	30.48963547	7.049938679	895.2561646	3.111905575	0.011634903
20-ม.ค.-23 20:00:00	0.021850256	28.40908813	7.03538847	893.3055664	3.003086329	0.017679239
20-ม.ค.-23 21:00:00	0.009221915	27.76033592	8.451910019	872.5873413	8.413704872	0.023723574
20-ม.ค.-23 22:00:00	0.019829424	27.79022789		880.5297852	8.478620529	0.02976791
20-ม.ค.-23 23:00:00	0.030436931	27.61853027		888.472229	8.525265694	0.035812248
21-ม.ค.-23 00:00:00	50.91608881	27.41622925	7.702190876	866.905767	8.160786029	0.041856583
21-ม.ค.-23 01:00:00	51.41832352	27.20983124	7.441869259	866.0631104	7.99606514	0.047900919
21-ม.ค.-23 02:00:00	50.37421417	27.00343323	7.392003536	865.2205Z	8.023646355	0.04792307
21-ม.ค.-23 03:00:00	49.75226214	26.81673131	7.387092113	864.3779297	8.038354874	0.043519221
21-ม.ค.-23 04:00:00	50.8543663	26.6479969	7.390114307	864.0755005	8.078510284	0.039115425
21-ม.ค.-23 05:00:00	51.06158447	26.4772625	7.39136978	865.590271	8.103514671	0.034711629
21-ม.ค.-23 06:00:00	51.78011703	26.30653	7.396159649	867.1050415	8.136744499	0.030307833
21-ม.ค.-23 07:00:00	52.98888779	26.13579559	7.399181843	868.619751	8.204039574	0.025904037
21-ม.ค.-23 08:00:00	0.073135801	25.96287346	7.351897717	870.1345215	7.903727531	0.021500243
21-ม.ค.-23 09:00:00	0.071659654	25.7578907	7.186547279	871.649231	7.386059761	0.017096447
21-ม.ค.-23 10:00:00	0.070183516	28.69856453	7.089927197	873.1640015	7.317847645	0.015722288
21-ม.ค.-23 11:00:00	0.068707369	32.32125092	7.02871418	874.6787109	5.993888855	0.015698882
21-ม.ค.-23 12:00:00	0.067231223	37.07061386	6.983354092	876.0449219	5.364275932	0.015657475
21-ม.ค.-23 13:00:00	0.065755077		6.944648743	877.1264479	4.781896391	0.015625069
21-ม.ค.-23 14:00:00	0.06427893		6.92423296	878.2084351	4.338718891	0.015592663
21-ม.ค.-23 15:00:00	0.062802784		6.9144063	879.290161	3.997767925	0.015560255
21-ม.ค.-23 16:00:00	0.058403853		6.904579639	880.3718872	3.653522968	0.015527849
21-ม.ค.-23 17:00:00	0.04943841	37.10518646	6.934265614	881.4536743	2.916469812	0.015495443
21-ม.ค.-23 18:00:00	0.040472962	33.43209076	7.001004696	882.5354004	2.935943604	0.019488618
21-ม.ค.-23 19:00:00	0.031507518	30.79286194	7.001461506	883.6171265	2.955417395	0.024427786
21-ม.ค.-23 20:00:00	0.022542072	28.35718536	7.001931816	883.7543945	2.974891186	0.029366955
21-ม.ค.-23 21:00:00	0.013576627	26.12963295	7.004732609	882.787808	2.994364738	0.034306124
21-ม.ค.-23 22:00:00	51.28569794	27.39183426	7.57140255	854.5116577	7.891926289	0.039245293
21-ม.ค.-23 23:00:00	51.48627472	27.35373497	7.606948871	824.4683838	8.28698149	0.044184661
22-ม.ค.-23 00:00:00	50.63299942	27.10972214	7.623944283	824.7350464	8.375507355	0.04912363
22-ม.ค.-23 01:00:00	50.14542007	26.8657093	7.578203678	829.4569092	8.289652824	0.054062799
22-ม.ค.-23 02:00:00	50.82976151	26.62169647	7.526894093	834.178833	8.323655128	0.049420547
22-ม.ค.-23 03:00:00	51.87764359	26.37763364	7.472324664	838.9006958	8.364639282	0.04404784
22-ม.ค.-23 04:00:00	-0.061279152	25.79130554	7.369699955	842.615294	8.32144928	0.038675137
22-ม.ค.-23 05:00:00	-0.04799835	24.18545914	7.261621475	843.4382935	8.241851807	0.03330243
22-ม.ค.-23 06:00:00	-0.034717549	22.76032211	7.229237762	844.2612305	8.134701729	0.027929725
22-ม.ค.-23 07:00:00	-0.021436747	21.50806808	7.196453571	845.0841675	8.394758224	0.022557018
22-ม.ค.-23 08:00:00	-0.008155947	20.99147415	7.163869858	845.9071045	8.199705124	0.017184313
22-ม.ค.-23 09:00:00	0.005124855	21.90460777	7.13128644	846.7301025	7.481375694	0.012218944
22-ม.ค.-23 10:00:00	0.018405655	29.47025681	7.068323135	847.5533086	6.782105923	0.015735086
22-ม.ค.-23 11:00:00	0.031686459	37.0279808	6.975482941	848.3759766	5.32831049	0.019251226
22-ม.ค.-23 12:00:00	0.040484119		6.916173742	849.8036499	3.727104029	0.022767367
22-ม.ค.-23 13:00:00	0.043318637		6.901571274	852.2451782	2.920658827	0.026283508
22-ม.ค.-23 14:00:00	0.046153158		6.886409283	854.6867065	2.938511133	0.029799649
22-ม.ค.-23 15:00:00	0.048987675		6.89370203	857.1282959	2.959121265	0.03331793
22-ม.ค.-23 16:00:00	0.051822197		6.912866639	859.5698242	2.98315734	101.2226411
22-ม.ค.-23 17:00:00	0.054656714	38.80999374	6.932029247	862.0113525	2.950266838	109.2893829
22-ม.ค.-23 18:00:00	0.057491235	35.39784241	6.987504959	864.4528809	2.932768222	103.2515945
22-ม.ค.-23 19:00:00	0.060325757	32.30384064	7.081467528	865.7524414	2.931609261	103.3134613
22-ม.ค.-23 20:00:00	0.0518246	30.03878021	7.041725159	861.1049194	2.95193696	113.2605133
22-ม.ค.-23 21:00:00	0.552916706	27.50109673	8.210771561	864.0697632	8.875791525	112.0549088
22-ม.ค.-23 22:00:00	0.081873383	27.77745247		891.2659302	8.878258705	120.1786346
22-ม.ค.-23 23:00:00	0.061828598	27.36967468	7.925882339	878.975647	8.613604546	115.4405823
23-ม.ค.-23 00:00:00	51.45752335	26.90352821	7.44437027	871.5091553	8.50743103	86.71302795
23-ม.ค.-23 01:00:00	50.24230576	26.69408607	7.390119076	871.9057617	8.573776245	129.4851532
23-ม.ค.-23 02:00:00	50.76601364	26.48464394	7.356455326	872.3024292	8.585986347	119.5388107
23-ม.ค.-23 03:00:00	0.016525934	26.2752018	7.309279442	872.6990356	8.529702187	110.6050568
23-ม.ค.-23 04:00:00	0.023018273	25.04480171	7.113901615	873.0956421	8.416246414	113.3888779
23-ม.ค.-23 05:00:00	0.02980753	23.71839115	7.129297733	873.4922485	8.260271072	106.748764
23-ม.ค.-23 06:00:00	0.036596786	22.39158058	7.157036304	873.8888955	8.566182317	112.4838562
23-ม.ค.-23 07:00:00	0.043386046	21.42677879	7.137924671	874.2854614	8.39170742	107.7143631
23-ม.ค.-23 08:00:00	0.050175302	20.98500443	7.111683895	877.2811279	8.115275383	124.4334641
23-ม.ค.-23 09:00:00	0.056964558	22.54111862	7.084412575	880.8603516	7.450817585	120.6501236
23-ม.ค.-23 10:00:00	0.063753814	31.17721939	7.045199394	884.4395142	6.605543137	127.529541
23-ม.ค.-23 11:00:00	0.069505818	38.04659271	6.836863041	888.0186768	4.222044468	105.6878967

January-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
23-ม.ค.-23 12:00:00	0.066959254		6.840502262	891.5979004	2.921677351	133.3616791
23-ม.ค.-23 13:00:00	0.064412683		6.844341006	895.177063	2.936646938	123.8348019
23-ม.ค.-23 14:00:00	0.06186612		6.867124081	898.7562866	2.949920893	113.9953232
23-ม.ค.-23 15:00:00	0.059319552		6.941824913	902.3354492	2.941642046	108.5879288
23-ม.ค.-23 16:00:00	0.056772985		7.037708282	902.9229126	2.955740213	117.4301894
23-ม.ค.-23 17:00:00	0.054226417		7.152231216	903.2774658	2.905691147	118.7922821
23-ม.ค.-23 18:00:00	0.051679853	36.00989532	7.225527287	903.632019	2.89050293	113.2172165
23-ม.ค.-23 19:00:00	0.049792711	32.80411148	7.136991978	901.9865723	2.92162323	118.2492065
23-ม.ค.-23 20:00:00	0.050158948	30.6028614	7.079315186	898.5864258	2.952743292	117.9038239
23-ม.ค.-23 21:00:00	0.050525185	27.89573479	7.883646965	869.3425293	8.783450127	124.447052
23-ม.ค.-23 22:00:00	0.050891418	28.18590355	8.383550644	887.7023315	8.729466438	121.6247864
23-ม.ค.-23 23:00:00	0.051257655	28.18385696	8.478991508	892.9476929	8.794202805	118.9030683
24-ม.ค.-23 00:00:00	0.051623888	27.62688637	8.158425331	882.0030518	8.62957859	106.7507782
24-ม.ค.-23 01:00:00	50.42345428	27.43157959	7.13583374	880.4615479	8.466253281	102.6571808
24-ม.ค.-23 02:00:00	49.72771454	27.23627281	7.006004333	882.1873169	8.489364624	113.9670868
24-ม.ค.-23 03:00:00	49.59147537	27.05585861	6.988818169	883.9130249	8.37975502	112.8180011
24-ม.ค.-23 04:00:00	50.60385132	26.89702415	7.006644726	885.6387329	8.429388046	108.355835
24-ม.ค.-23 05:00:00	50.83399582	26.73818779	7.024470806	887.364502	8.437321663	117.5010376
24-ม.ค.-23 06:00:00	51.1731491	26.57953333	7.042297363	889.09021	8.422922134	119.9968948
24-ม.ค.-23 07:00:00	51.88174438	26.42051888	7.06012392	890.815979	8.436249733	124.2602081
24-ม.ค.-23 08:00:00	-0.077232532	26.27577972	6.984142303	891.6569214	7.470226288	117.186882
24-ม.ค.-23 09:00:00	-0.060172431	26.59025383	6.849412441	892.3226318	6.861516953	116.2752808
24-ม.ค.-23 10:00:00	-0.043112334	29.5830307	6.806063175	892.9884033	6.233381271	122.4124069
24-ม.ค.-23 11:00:00	-0.026052233	33.57333755	6.756210804	893.6541138	5.234862804	109.6055374
24-ม.ค.-23 12:00:00	-0.008992134	38.43700027	6.758670333	894.3198853	4.735897064	125.1089783
24-ม.ค.-23 13:00:00	0.008067946		6.761129856	894.9855957	4.189575535	113.3367081
24-ม.ค.-23 14:00:00	0.025128065		6.763589382	895.6513672	3.835366726	116.9347687
24-ม.ค.-23 15:00:00	0.042188164		6.766048908	896.3170776	3.638203382	112.1052017
24-ม.ค.-23 16:00:00	0.048645213		6.768508434	897.3401489	3.687378168	113.1064529
24-ม.ค.-23 17:00:00	0.050406124	38.15604401	6.770968437	898.3826294	2.938292027	112.5152283
24-ม.ค.-23 18:00:00	0.052167032	34.62054062	6.804743767	899.4250488	2.938874006	115.8997421
24-ม.ค.-23 19:00:00	0.053927943	31.62145961	6.840267317	900.4674683	2.939456224	115.7102869
24-ม.ค.-23 20:00:00	0.055688851	29.46678162	6.859088421	901.5099487	2.940038204	116.1087341
24-ม.ค.-23 21:00:00	0.057449762	27.65741158	6.877810001	902.5523682	2.940620184	113.7069626
24-ม.ค.-23 22:00:00	0.059210669	27.88825989	7.357642651	862.0468875	8.43256855	114.7842178
24-ม.ค.-23 23:00:00	51.14385223	27.7597722	7.50826168	867.6539448	8.558012009	107.7810056
25-ม.ค.-23 00:00:00	51.85441589	27.36385918	7.519401555	873.2650757	8.553732872	113.076622
25-ม.ค.-23 01:00:00	50.83930206	26.96974564	7.46866202	878.8741455	8.532202721	124.4731674
25-ม.ค.-23 02:00:00	50.70494461	26.5756321	7.414322853	884.1916504	8.533419609	108.7811279
25-ม.ค.-23 03:00:00	0.049127031	25.54629707	7.30718088Z	883.9680176	8.579236984	108.6519928
25-ม.ค.-23 04:00:00	0.046523563	23.84915924	7.207535267	883.7443848	8.370196342	112.3618927
25-ม.ค.-23 05:00:00	0.043918096	22.54015613	7.180378868	883.520752	8.199288859	120.1124539
25-ม.ค.-23 06:00:00	0.04131363	21.38498878	7.153224468	883.2971191	8.31419754	114.0762711
25-ม.ค.-23 07:00:00	0.03870916	20.64901924	7.126069069	883.0734863	8.239233017	107.6706924
25-ม.ค.-23 08:00:00	0.03610469	20.82201385	7.08891367	882.8498535	7.70663166	115.4931107
25-ม.ค.-23 09:00:00	0.033502024	21.4820652	7.07175827	882.6262207	7.45627779	122.8179559
25-ม.ค.-23 10:00:00	0.030895755	28.62723351	7.044602871	882.0791016	7.103383541	125.4903259
25-ม.ค.-23 11:00:00	0.031151714	28.33607103	6.988669064	884.7589956	7.423587322	116.3809814
25-ม.ค.-23 12:00:00	0.032938439	31.79001999	6.955648422	885.6845093	6.664572239	126.164566
25-ม.ค.-23 13:00:00	0.034725167	34.67747116	6.924627781	886.611084	6.027087212	117.8644028
25-ม.ค.-23 14:00:00	0.036511894	35.30461884	6.8936074	887.5375977	5.435043335	100.779916
25-ม.ค.-23 15:00:00	0.038298622	36.27269363	6.872388895	888.4641724	5.098502159	120.211998
25-ม.ค.-23 16:00:00	0.040085349	36.10214233	6.879945278	889.390686	4.747630348	106.8676119
25-ม.ค.-23 17:00:00	0.041872077	34.0506134	6.884651661	890.3172607	4.385721684	111.3500977
25-ม.ค.-23 18:00:00	0.043658804	31.99908257	6.888358044	891.2437744	4.453203678	107.5347672
25-ม.ค.-23 19:00:00	0.044825531	29.08530204	6.894064426	891.2578735	4.745927334	101.1105118
25-ม.ค.-23 20:00:00	0.045802798	26.89062881	6.894986153	890.4463501	4.943508148	100.7130585
25-ม.ค.-23 21:00:00	0.046779763	25.06495476	6.891973495	889.6348877	5.088523388	111.6463547
25-ม.ค.-23 22:00:00	0.047756732	23.36859512	6.886635303	888.8234253	3.073346176	106.6263049
25-ม.ค.-23 23:00:00	0.048733696	21.8661499	6.880326748	888.0119019	3.043903828	106.1128616
26-ม.ค.-23 00:00:00	51.140522	26.23378372	7.283756256	825.8144531	7.391159058	102.4663925
26-ม.ค.-23 01:00:00	50.53240019	26.14536095	7.284471416	820.5274658	8.622598648	103.9691391
26-ม.ค.-23 02:00:00	49.74900055	26.05693817	7.370460033	824.059082	8.669219971	80.22745514
26-ม.ค.-23 03:00:00	50.24665451	25.91773415	7.337884903	827.5906982	8.723270092	114.9517593
26-ม.ค.-23 04:00:00	51.19964981	25.69873047	7.305309772	831.1223145	8.741924286	107.920372
26-ม.ค.-23 05:00:00	51.50257981	25.47972485	7.273274465	834.6539307	8.682776236	108.5318527
26-ม.ค.-23 06:00:00	52.13336182	25.26072121	7.240159035	838.1855469	8.834413528	107.2717438
26-ม.ค.-23 07:00:00	-0.044412501	23.87839508	7.09369421	838.8745728	8.352425575	125.5056152
26-ม.ค.-23 08:00:00	-0.029896665	22.98916054	6.999306679	839.039978	7.930295467	115.2226849
26-ม.ค.-23 09:00:00	-0.015380828	23.02929306	6.957881451	832.9973755	7.221903801	100.1842041
26-ม.ค.-23 10:00:00	-0.00086499	26.12169266	6.891375065	838.9150391	6.709516882	106.7774506
26-ม.ค.-23 11:00:00	0.013650848	30.62309265	6.749457836	844.8376637	6.877325058	120.3197725
26-ม.ค.-23 12:00:00	0.028166685	34.97913742	6.706388474	848.8876953	6.481087112	114.1334666
26-ม.ค.-23 13:00:00	0.042682521		6.704015253	849.0489502	3.932245016	109.0784454
26-ม.ค.-23 14:00:00	0.057198361		6.715151787	849.2102051	3.708590031	115.4507394
26-ม.ค.-23 15:00:00	0.056049912		6.726288319	849.3714844	3.586451583	126.0608444
26-ม.ค.-23 16:00:00	0.054407701		6.735791206	849.5327148	3.472471714	117.6156464
26-ม.ค.-23 17:00:00	0.05276547	37.1108551	6.742183685	849.6939697	3.387201548	99.96624756
26-ม.ค.-23 18:00:00	0.051123239	37.94568168	6.748576164	849.9202881	3.057848072	106.0549774
26-ม.ค.-23 19:00:00	0.049481008	31.81293488	6.75496912	850.0164795	3.316282749	106.7193756
26-ม.ค.-23 20:00:00	0.047838777	29.76767349	6.761361599	850.0888892	3.001211166	106.8338547
26-ม.ค.-23 21:00:00	0.046196546	27.99568176	6.767754078	849.9202881	2.957848072	106.0549774
26-ม.ค.-23 22:00:00	0.044343308	26.39496422	6.774147034	849.791626	2.971021891	97.8633728
26-ม.ค.-23 23:00:00	0.040675327	25.03113174	6.780539513	849.6629639	2.984195709	106.0501633
27-ม.ค.-23 00:00:00	0.037007347	24.02561951	6.78549099	849.5343628	2.997369526	100.6125259

January-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
27-ม.ค.-23 01:00:00	0.033339366	23.02010536	6.788927078	849.4057007	3.010543346	106.5902252
27-ม.ค.-23 02:00:00	0.029671384	22.19948769	6.792363167	849.2770996	3.023717165	108.5965958
27-ม.ค.-23 03:00:00	0.026003404	21.55971146	6.795799255	849.1484375	3.036891222	110.5092621
27-ม.ค.-23 04:00:00	0.022335421	20.91993523	6.799235344	849.129725	3.050406694	110.7361755
27-ม.ค.-23 05:00:00	0.018667441	20.280159	6.802671432	849.1962891	3.094356199	109.0158197
27-ม.ค.-23 06:00:00	0.01748486	19.65272522	6.806107521	849.2632446	3.043502569	114.8483658
27-ม.ค.-23 07:00:00	0.024932263	19.39943886	6.80954361	849.3302612	3.043483734	98.7854831
27-ม.ค.-23 08:00:00	0.033279864	20.43714333	6.815858841	849.3972168	3.043464661	104.198082
27-ม.ค.-23 09:00:00	0.039827064	22.87419128	6.824060917	849.4642334	3.014275074	109.8053055
27-ม.ค.-23 10:00:00	0.04727467	30.76372337	6.81674099	154.5533752	5.041803831	114.3768005
27-ม.ค.-23 11:00:00	0.05472187	36.25559616	6.840349734	169.3286285	2.804628277	109.781456
27-ม.ค.-23 12:00:00	0.062169269		6.86572504	184.1038971	2.905409336	104.6074066
27-ม.ค.-23 13:00:00	0.069616668		6.891055107	195.2418365	2.906190157	110.4054489
27-ม.ค.-23 14:00:00	0.073887852		6.940669537	201.1994934	2.906971216	102.1053009
27-ม.ค.-23 15:00:00	0.072156633	38.3860321	7.002732754	207.1571503	2.907752037	114.9133072
27-ม.ค.-23 16:00:00	0.07041344	35.84785461	7.064796448	213.1148071	2.908532858	119.9526138
27-ม.ค.-23 17:00:00	0.068676241	33.3096712	7.126860142	219.074664	2.909313917	106.2681046
27-ม.ค.-23 18:00:00	0.066930041	31.0486193	7.123924732	225.0301208	2.910094738	107.0338516
27-ม.ค.-23 19:00:00	0.065201849	29.15138054	7.111822605	230.9877777	2.913262844	103.2399902
27-ม.ค.-23 20:00:00	0.063466649	27.50375938	7.099720001	235.6863708	2.930412292	102.4122467
27-ม.ค.-23 21:00:00	72.49403381	26.64441109	6.833339646	813.0097046	7.390144225	96.40657043
27-ม.ค.-23 22:00:00	51.60260773	27.29926872	7.040103912	821.7353516	7.869139671	105.6220856
27-ม.ค.-23 23:00:00	50.8482666	27.39144516	7.088272572	830.4609985	8.039946556	105.2974396
28-ม.ค.-23 00:00:00	50.68095994	27.2144146	7.096804619	839.1865845	8.070753098	86.29611969
28-ม.ค.-23 01:00:00	51.84219927	27.03738403	7.089084148	847.5348511	8.063617706	115.4642029
28-ม.ค.-23 02:00:00	52.20434189	26.86035347	7.07102108	846.8919067	8.140364647	113.1266098
28-ม.ค.-23 03:00:00	53.22584534	26.68332291	7.052958012	846.2489624	8.242539406	116.3790207
28-ม.ค.-23 04:00:00	53.30351639	26.50629234	7.034894466	845.605957	8.229453087	120.1788483
28-ม.ค.-23 05:00:00	53.99259063	26.32926178	7.016831398	844.9630127	8.249162674	134.028244
28-ม.ค.-23 06:00:00	54.76664734	26.15223122	6.99876833	834.0714111	8.363512039	99.72181702
28-ม.ค.-23 07:00:00	0.133412808	25.30509949	6.976034164	800.435573	8.106904057	94.02030945
28-ม.ค.-23 08:00:00	0.122626483	23.69001579	6.89329195	803.0491943	8.088990211	95.94631195
28-ม.ค.-23 09:00:00	0.111840166	23.0636158	6.862653255	805.6626587	7.49657917	108.8352356
28-ม.ค.-23 10:00:00	0.10105849	25.46215439	6.811320305	152.3972015	7.149503231	113.2013016
28-ม.ค.-23 11:00:00	0.090267533	27.75677872	6.749044895	788.5704346	6.728160381	98.7115097
28-ม.ค.-23 12:00:00	0.079481207	31.0582943	6.747382641	806.1211548	6.009360313	106.2486267
28-ม.ค.-23 13:00:00	0.06869489	33.8903389	6.727291107	809.0565796	5.659705639	100.520401
28-ม.ค.-23 14:00:00	0.057908572	34.5377121	6.707199097	809.7203247	5.129152064	119.7646318
28-ม.ค.-23 15:00:00	0.052145399	36.02747345	6.687107563	810.4813009	4.649242401	100.9448929
28-ม.ค.-23 16:00:00	0.055110596	36.47839737	6.667016029	811.197876	4.515405178	105.8789597
28-ม.ค.-23 17:00:00	0.058075793	32.68019867	6.651168823	811.9162211	4.159117222	100.0041122
28-ม.ค.-23 18:00:00	0.061040986	30.19282913	6.640903473	812.6254272	4.155930519	105.7979126
28-ม.ค.-23 19:00:00	0.064006187	27.55981445	6.625148773	813.3391724	3.709442854	97.89616394
28-ม.ค.-23 20:00:00	0.066971377	25.95576096	6.632915497	814.0529175	2.983196974	110.4927922
28-ม.ค.-23 21:00:00	0.069936574	24.60167122	6.697281837	814.0968018	2.967860506	101.696846
28-ม.ค.-23 22:00:00	0.07290177	25.79083443	7.627938747	826.5346069	8.781308174	141.0909882
28-ม.ค.-23 23:00:00	0.071113713	25.67185211	8.187833786	851.7314453	8.44136982	114.0440063
29-ม.ค.-23 00:00:00	0.06419914	24.80786602	7.502358772	854.0669556	7.531438828	107.042778
29-ม.ค.-23 01:00:00	0.057204567	23.88697052	7.407544613	855.317627	7.664335251	103.8090057
29-ม.ค.-23 02:00:00	0.050249994	22.96613503	7.33367093	856.5682983	7.581195354	111.0816269
29-ม.ค.-23 03:00:00	0.043295424	22.0555191	7.259795773	857.8189697	7.500642929	112.3845673
29-ม.ค.-23 04:00:00	0.036340851	21.35115051	7.208687305	859.0696411	7.60715723	108.2666397
29-ม.ค.-23 05:00:00	0.029386278	20.64678192	7.181111336	860.320125	7.651719093	85.62702942
29-ม.ค.-23 06:00:00	0.022431707	19.94245124	7.153535843	861.5716449	7.849509716	95.40995026
29-ม.ค.-23 07:00:00	0.021558797	19.23804665	7.129959873	862.8227539	7.804644585

February-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางแปะ value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
01-ก.พ.-23 00:00:00	50.44	25.72	6.86	776.18	6.81	107.62
01-ก.พ.-23 01:00:00	49.88	25.67	6.86	776.44	6.89	111.28
01-ก.พ.-23 02:00:00	50.39	25.57	6.86	776.70	6.82	113.09
01-ก.พ.-23 03:00:00	50.92	25.47	6.87	776.96	6.86	114.71
01-ก.พ.-23 04:00:00	51.39	25.37	6.87	777.22	6.84	119.10
01-ก.พ.-23 05:00:00	51.62	25.28	6.87	777.48	6.99	105.99
01-ก.พ.-23 06:00:00	52.15	25.18	6.87	773.35	7.02	86.56
01-ก.พ.-23 07:00:00	52.45	24.95	6.85	761.82	7.02	79.23
01-ก.พ.-23 08:00:00	0.04	24.30	6.80	755.77	6.61	82.02
01-ก.พ.-23 09:00:00	0.04	24.18	6.74	757.64	5.82	88.44
01-ก.พ.-23 10:00:00	0.04	27.39	6.67	759.51	4.72	92.14
01-ก.พ.-23 11:00:00	0.05	31.91	6.61	761.38	3.19	88.00
01-ก.พ.-23 12:00:00	0.05	36.64	6.54	763.25	2.51	90.93
01-ก.พ.-23 13:00:00	0.05		6.56	765.13		103.33
01-ก.พ.-23 14:00:00	0.05		6.57	767.00		112.61
01-ก.พ.-23 15:00:00	0.05		6.58	767.52		120.82
01-ก.พ.-23 16:00:00	0.06		6.59	767.58		117.88
01-ก.พ.-23 17:00:00	0.06	39.72	6.60	767.63		111.15
01-ก.พ.-23 18:00:00	0.06	36.76	6.61	767.69		103.13
01-ก.พ.-23 19:00:00	0.06	33.50	6.62	767.75		110.17
01-ก.พ.-23 20:00:00	0.06	31.25	6.65	767.80		99.04
01-ก.พ.-23 21:00:00	0.07	29.07	6.68	767.86		98.15
01-ก.พ.-23 22:00:00	51.46	26.99	6.83	733.48	5.46	103.76
01-ก.พ.-23 23:00:00	52.70	27.24	6.94	743.06	5.50	114.16
02-ก.พ.-23 00:00:00	51.75	27.11	6.95	752.63	5.53	110.90
02-ก.พ.-23 01:00:00	51.96	26.97	6.94	762.21	5.59	93.77
02-ก.พ.-23 02:00:00	0.14	26.81	6.89	768.89	5.30	93.54
02-ก.พ.-23 03:00:00	0.14	25.94	6.77	770.14	5.18	109.34
02-ก.พ.-23 04:00:00	0.12	25.07	6.76	771.39	5.12	114.62
02-ก.พ.-23 05:00:00	0.11	24.21	6.75	772.65	5.11	119.22
02-ก.พ.-23 06:00:00	0.09	23.34	6.74	773.90	4.95	91.57
02-ก.พ.-23 07:00:00	0.07	22.88	6.73	775.16	4.99	86.52
02-ก.พ.-23 08:00:00	0.05	22.78	6.71	776.41	4.99	97.34
02-ก.พ.-23 09:00:00	0.04	24.26	6.70	777.67	4.44	85.13
02-ก.พ.-23 10:00:00	0.02	27.30	6.66	778.78	3.64	80.30
02-ก.พ.-23 11:00:00	0.03	33.58	6.62	779.73	3.00	80.23
02-ก.พ.-23 12:00:00	0.03	39.29	6.57	780.69	2.50	79.26
02-ก.พ.-23 13:00:00	0.03		6.53	781.64		91.16
02-ก.พ.-23 14:00:00	0.03		6.54	782.60		104.32
02-ก.พ.-23 15:00:00	0.03		6.59	783.55		109.07
02-ก.พ.-23 16:00:00	0.03		6.64	784.50		112.76
02-ก.พ.-23 17:00:00	0.03	39.68	6.69	785.46		117.47
02-ก.พ.-23 18:00:00	0.03	37.17	6.75	787.59		110.83
02-ก.พ.-23 19:00:00	0.04	34.92	6.82	790.49		115.08
02-ก.พ.-23 20:00:00	0.04	33.26	6.89	793.40		106.03
02-ก.พ.-23 21:00:00	0.05	27.88	6.84	925.68	5.48	95.22
02-ก.พ.-23 22:00:00	0.05	27.80	7.07	1,000.54	5.59	143.38
02-ก.พ.-23 23:00:00	51.06	27.82	7.04	830.98	5.37	86.52
03-ก.พ.-23 00:00:00	51.40	27.84	7.00	810.72	5.36	80.54
03-ก.พ.-23 01:00:00	50.39	27.86	6.98	813.60	5.35	96.52
03-ก.พ.-23 02:00:00	50.87	27.87	6.96	816.48	5.42	125.54
03-ก.พ.-23 03:00:00	51.24	27.88	6.94	819.36	5.41	98.96
03-ก.พ.-23 04:00:00	52.08	27.89	6.92	822.25	5.55	123.42
03-ก.พ.-23 05:00:00	52.96	27.89	6.90	825.15	5.44	135.74
03-ก.พ.-23 06:00:00	0.06	27.90	6.83	828.01	5.32	130.81
03-ก.พ.-23 07:00:00	0.06	27.52	6.71	830.89	3.56	117.33
03-ก.พ.-23 08:00:00	0.05	27.30	6.72	833.14	2.31	124.66
03-ก.พ.-23 09:00:00	0.05	28.15	6.73	834.86		128.76
03-ก.พ.-23 10:00:00	0.05	29.62	6.75	836.59		116.88
03-ก.พ.-23 11:00:00	0.05	32.33	6.72	835.38		88.74
03-ก.พ.-23 12:00:00	0.05	35.80	6.65	838.34	2.87	108.94
03-ก.พ.-23 13:00:00	0.05	36.80	6.66	844.73	2.74	84.95
03-ก.พ.-23 14:00:00	0.05	37.36	6.65	845.08	2.82	111.70
03-ก.พ.-23 15:00:00	0.05	39.26	6.65	845.44	2.45	105.98
03-ก.พ.-23 16:00:00	0.05	39.63	6.65	845.79	2.35	98.15
03-ก.พ.-23 17:00:00	0.06	37.54	6.64	846.15	2.37	104.18
03-ก.พ.-23 18:00:00	0.06	35.46	6.64	846.50		111.97
03-ก.พ.-23 19:00:00	0.07	33.66	6.66	846.85		104.09
03-ก.พ.-23 20:00:00	0.07	32.27	6.68	847.21		115.42
03-ก.พ.-23 21:00:00	0.08	29.26	6.79	812.92	5.13	113.75
03-ก.พ.-23 22:00:00	51.37	29.74	6.94	802.01	5.11	114.53
03-ก.พ.-23 23:00:00	51.73	29.90	6.99	799.18	5.10	121.37
04-ก.พ.-23 00:00:00	51.05	29.84	6.98	796.35	5.03	114.85
04-ก.พ.-23 01:00:00	51.07	29.78	6.97	793.51	5.14	113.29
04-ก.พ.-23 02:00:00	51.92	29.72	6.96	790.68	5.14	108.48
04-ก.พ.-23 03:00:00	52.64	29.66	6.94	787.85	5.17	124.97
04-ก.พ.-23 04:00:00	53.20	29.60	6.91	785.01	5.12	128.08
04-ก.พ.-23 05:00:00	53.59	29.54	6.88	782.18	5.20	121.96
04-ก.พ.-23 06:00:00	53.88	29.37	6.85	781.89	5.20	119.27
04-ก.พ.-23 07:00:00	0.19	28.66	6.76	782.43	5.19	88.27
04-ก.พ.-23 08:00:00	0.17	28.18	6.71	782.97	4.97	85.50
04-ก.พ.-23 09:00:00	0.15	28.77	6.67	783.52	4.68	98.37
04-ก.พ.-23 10:00:00	0.13	30.78	6.64	784.06	4.27	96.97
04-ก.พ.-23 11:00:00	0.11	36.39	6.60	784.60	3.50	101.08
04-ก.พ.-23 12:00:00	0.09		6.57	785.15	2.54	92.93
04-ก.พ.-23 13:00:00	0.07		6.58	785.69		68.21
04-ก.พ.-23 14:00:00	0.05		6.63	787.43		130.63
04-ก.พ.-23 15:00:00	0.05		6.67	789.34		121.50

February-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางแปะ value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
04-ก.พ.-23 16:00:00	0.06		6.71	791.24		122.63
04-ก.พ.-23 17:00:00	0.07	39.68	6.75	793.14		122.56
04-ก.พ.-23 18:00:00	0.07	36.93	6.81	795.05		126.78
04-ก.พ.-23 19:00:00	0.08	34.72	6.87	796.95		96.17
04-ก.พ.-23 20:00:00	0.08	31.83	6.93	798.86		117.22
04-ก.พ.-23 21:00:00	0.09	30.63	6.70	742.35	4.75	119.38
04-ก.พ.-23 22:00:00	51.54	30.81	6.76	731.46	4.81	108.72
04-ก.พ.-23 23:00:00	51.81	30.82	6.83	729.07	4.78	111.77
05-ก.พ.-23 00:00:00	50.54	30.71	6.85	726.68	4.83	107.75
05-ก.พ.-23 01:00:00	50.84	30.60	6.84	724.29	4.83	108.71
05-ก.พ.-23 02:00:00	51.40	30.49	6.83	721.90	4.88	122.88
05-ก.พ.-23 03:00:00	52.24	30.38	6.82	719.52	4.92	124.18
05-ก.พ.-23 04:00:00	52.51	30.27	6.82	717.13	5.08	120.79
05-ก.พ.-23 05:00:00	53.12	30.15	6.81	714.74	5.09	129.58
05-ก.พ.-23 06:00:00	53.22	30.04	6.80	712.17	4.99	88.00
05-ก.พ.-23 07:00:00	54.12	30.04	6.79	709.55	5.04	97.56
05-ก.พ.-23 08:00:00	54.59	30.09	6.78	706.93	5.03	85.81
05-ก.พ.-23 09:00:00	54.49	30.14	6.77	704.31	4.94	98.58
05-ก.พ.-23 10:00:00	0.04	32.00	6.72	701.68	4.53	77.85
05-ก.พ.-23 11:00:00	0.04	35.54	6.58	699.28	3.80	92.54
05-ก.พ.-23 12:00:00	0.05	38.91	6.54	700.01	3.30	100.43
05-ก.พ.-23 13:00:00	0.05		6.58	700.73	2.96	83.14
05-ก.พ.-23 14:00:00	0.05		6.47	701.45	2.73	93.89
05-ก.พ.-23 15:00:00	0.05		6.48	702.17	2.55	80.36
05-ก.พ.-23 16:00:00	0.05		6.51	702.89		82.71
05-ก.พ.-23 17:00:00	0.05	35.82	6.54	703.61		89.16
05-ก.พ.-23 18:00:00	0.06	33.18	6.58	704.34		80.78
05-ก.พ.-23 19:00:00	0.06	31.16	6.62	704.96		89.52
05-ก.พ.-23 20:00:00	0.06	30.08	6.63	705.15		106.33
05-ก.พ.-23 21:00:00	0.06	28.98	6.65	705.34		94.33
05-ก.พ.-23 22:00:00	0.07	30.84	6.69	669.83	4.03	93.81
05-ก.พ.-23 23:00:00	51.67	31.30	6.83	640.64	4.72	83.13
06-ก.พ.-23 00:00:00	51.64	31.10	6.85	642.79	4.81	84.91
06-ก.พ.-23 01:00:00	51.29	30.91	6.86	644.94	4.86	113.86
06-ก.พ.-23 02:00:00	52.14	30.72	6.87	647.09	4.82	67.86
06-ก.พ.-23 03:00:00	52.53	30.52	6.84	649.24	4.82	106.82
06-ก.พ.-23 04:00:00	0.05	29.52	6.76	651.38	5.13	116.39
06-ก.พ.-23 05:00:00	0.05	28.38	6.71	653.53	5.11	117.55
06-ก.พ.-23 06:00:00	0.05	27.42	6.69	655.36	5.17	79.91
06-ก.พ.-23 07:00:00	0.05	26.62	6.67	656.85	5.05	87.14
06-ก.พ.-23 08:00:00	0.05	26.28	6.65	658.35	4.97	92.50
06-ก.พ.-23 09:00:00	0.05	28.41	6.63	659.84	4.53	87.88
06-ก.พ.-23 10:00:00	0.05	33.58	6.56	661.34	2.77	101.69
06-ก.พ.-23 11:00:00	0.05		6.70	143.08	3.82	101.55
06-ก.พ.-23 12:00:00	0.04		6.79	134.97	3.94	97.28
06-ก.พ.-23 13:00:00	0.04		6.67	148.13		86.95
06-ก.พ.-23 14:00:00	0.04		6.71	161.28		99.47
06-ก.พ.-23 15:00:00	0.03		6.75	174.40		110.65
06-ก.พ.-23 16:00:00	0.03		6.83	186.71		97.71
06-ก.พ.-23 17:00:00	0.02	38.42	6.84	198.76		105.91
06-ก.พ.-23 18:00:00	0.02	36.11	6.70	188.95		104.59
06-ก.พ.-23 19:00:00	0.02	34.02	6.75	193.40		103.16
06-ก.พ.-23 20:00:00	0.02	32.20	6.79	197.85		93.46
06-ก.พ.-23 21:00:00	0.02	30.88	6.84	202.30		101.70
06-ก.พ.-23 22:00:00	0.02	29.77	6.89	206.74		106.22
06-ก.พ.-23 23:00:00	0.03	28.84	6.94	211.19		88.58
07-ก.พ.-23 00:00:00	0.03	28.27	6.99	215.64		102.69
07-ก.พ.-23 01:00:00	0.03	27.70	7.03	220.08		106.56
07-ก.พ.-23 02:00:00	0.03	27.13	7.09	224.02		105.15
07-ก.พ.-23 03:00:00	0.03	26.78	7.14	227.40		112.62
07-ก.พ.-23 04:00:00	0.04	26.53	7.20	230.77		110.89
07-ก.พ.-23 05:00:00	0.04	26.25	7.26	234.14		72.14
07-ก.พ.-23 06:00:00	0.05	25.85	7.32	237.52		104.03
07-ก.พ.-23 07:00:00	0.05	25.46	7.35	240.89		102.54
07-ก.พ.-23 08:00:00	0.06	26.50	7.35	244.27		86.07
07-ก.พ.-23 09:00:00	0.06	28.89	7.35	247.64		103.15
07-ก.พ.-23 10:00:00	0.07	32.59	7.25	253.14		93.05
07-ก.พ.-23 11:00:00	0.07	34.10	7.23	260.07		96.83
07-ก.พ.-23 12:00:00	0.06	37.62	7.23	267.00		89.03
07-ก.พ.-23 13:00:00	0.06		7.24	273.93		91.61
07-ก.พ.-23 14:00:00	0.05		7.24	280.86		94.99
07-ก.พ.-23 15:00:00	0.04		7.24	287.80		99.78
07-ก.พ.-23 16:00:00	0.04		7.25	294.73		106.12
07-ก.พ.-23 17:00:00	0.03	37.78	7.21	301.66		113.35
07-ก.พ.-23 18:00:00	0.03	34.83	7.16	307.13		107.44
07-ก.พ.-23 19:00:00	0.03	32.46	7.12	312.04		106.51
07-ก.พ.-23 20:00:00	0.04	30.99	7.12	316.95		100.15
07-ก.พ.-23 21:00:00	51.37	31.32	6.76	662.59	4.93	104.61
07-ก.พ.-23 22:00:00	51.62	31.48	6.83	652.83	4.91	115.83
07-ก.พ.-23 23:00:00	51.29	31.41	6.86	653.14	4.90	74.63
08-ก.พ.-23 00:00:00	51.78	31.33	6.85	653.45	4.91	108.61
08-ก.พ.-23 01:00:00	52.88	31.26	6.84	653.76	4.94	102.05
08-ก.พ.-23 02:00:00	53.04	31.18	6.83	654.08	4.95	113.09
08-ก.พ.-23 03:00:00	52.91	31.11	6.82	654.39	4.97	113.71
08-ก.พ.-23 04:00:00	53.37	31.03	6.81	654.70	4.94	106.51
08-ก.พ.-23 05:00:00	53.52	30.96	6.80	655.01	4.94	113.09
08-ก.พ.-23 06:00:00	-0.11	30.53	6.76	654.82	4.70	97.61
08-ก.พ.-23 07:00:00	-0.08142769	29.45400047	6.658936501	654.3095763	4.49729681	90.95879364

February-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางแปะ value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
08-ก.พ.-23 08:00:00	-0.05730144	28.93997955	6.635731697	653.798584	4.271194311	81.30996704
08-ก.พ.-23 09:00:00	-0.03317436	29.32915497	6.612526417	653.2875977	4.184314728	95.72400665
08-ก.พ.-23 10:00:00	-0.009047747	33.9467659	6.589321613	649.8342285	3.566110134	90.02256775
08-ก.พ.-23 11:00:00	0.015078902	39.96367755	6.552168846	653.5578613	2.819681168	94.75587799
08-ก.พ.-23 12:00:00	0.039205551		6.507776737	653.2815552		112.9167328
08-ก.พ.-23 13:00:00	0.0633322		6.495037556	655.005249		98.35426331
08-ก.พ.-23 14:00:00	0.076540135		6.516513348	656.7288818		107.5244827
08-ก.พ.-23 15:00:00	0.071657203		6.537989616	658.4525757		105.3685684
08-ก.พ.-23 16:00:00	0.066977426		6.551065922	660.1762695		114.5934601
08-ก.พ.-23 17:00:00	0.061891321		6.554327011	661.8999634		118.3932037
08-ก.พ.-23 18:00:00	0.057008386	38.95212173	6.5575881	664.3061523		31.52866936
08-ก.พ.-23 19:00:00	0.052125446	36.06590652	6.560848713	667.4259644		114.5934601
08-ก.พ.-23 20:00:00	0.047242507	33.6831131	6.564109802	670.5457764		0.443740994
08-ก.พ.-23 21:00:00	0.042359568	31.75998306	6.781226635	638.2330322	4.782299995	0.37420845
08-ก.พ.-23 22:00:00	51.61853409	31.68665123	6.930658817	645.4338379	4.792185421	0.304675907
08-ก.พ.-23 23:00:00	50.58157349	31.56639862	6.959202766	652.6346436	4.811499119	0.235143349
09-ก.พ.-23 00:00:00	50.33454514	31.44614601	6.948569298	659.8353882	4.791388512	0.16561079
09-ก.พ.-23 01:00:00	50.84928894	31.3258934	6.937935829	667.0361938	4.768226624	0.096078247
09-ก.พ.-23 02:00:00	51.7703386	31.20563889	6.927302161	672.7773438	4.855136871	0.034773708
09-ก.พ.-23 03:00:00	52.28529358	31.08538628	6.916668892	673.2416992	4.865328789	0.036260545
09-ก.พ.-23 04:00:00	0.003791878	30.44156075	6.837771416	673.7060547	4.841135979	0.037783783
09-ก.พ.-23 05:00:00	0.005085917	29.51233864	6.764910698	674.1703491	4.740867138	0.039307024
09-ก.พ.-23 06:00:00	0.006379976	28.58311653	6.751955032	674.6347046	4.694859505	0.040830262
09-ก.พ.-23 07:00:00	0.007674025	27.96859169	6.73899889	675.0990601	4.770197868	0.0423535
09-ก.พ.-23 08:00:00	0.008968075	27.94277762	6.726042747	675.5633545	4.606380939	0.045876741
09-ก.พ.-23 09:00:00	0.010262124	29.39116099	6.713086605	673.7670288	4.246929983	0.046399979
09-ก.พ.-23 10:00:00	0.011556173	34.30101395	6.644868851	659.4616699	2.663222075	0.045530532
09-ก.พ.-23 11:00:00	0.012850222	37.30591583	6.509189546	660.3953263		0.039399488
09-ก.พ.-23 12:00:00	0.013765638		6.504961491	661.2088013		0.028912844
09-ก.พ.-23 13:00:00	0.022506131	39.8756865	6.500742345	662.0823975		0.027137402
09-ก.พ.-23 14:00:00	0.027646624	39.52564621	6.49653338	662.9559937		0.021006361
09-ก.พ.-23 15:00:00	0.032787118	39.82081985	6.492044325	663.8295288		0.014873319
09-ก.พ.-23 16:00:00	0.037927609		6.48808527	664.703125		0.008744277
09-ก.พ.-23 17:00:00	0.043068103	38.54153824	6.483866215	665.5766602		0.002613235
09-ก.พ.-23 18:00:00	0.048208598	35.5933267	6.487771034	666.7112427		0.003362642
09-ก.พ.-23 19:00:00	0.053349089	33.34414673	6.500310898	668.0703735		0.00683292
09-ก.พ.-23 20:00:00	0.059372168	31.39254379	6.512850761	669.4295044		0.013339597
09-ก.พ.-23 21:00:00	0.065427005	30.03981781	6.525390625	670.7886353		0.019846274
09-ก.พ.-23 22:00:00	0.071481846	30.78078079	7.108866215	871.3080444	5.217102051	0.026352951
09-ก.พ.-23 23:00:00	0.077536687	30.74116707	7.539294243	936.6195068	5.433606625	0.032859527
10-ก.พ.-23 00:00:00	50.89320755	30.75129245	7.487705044	802.8994231	5.293696845	0.039366305
10-ก.พ.-23 01:00:00	51.24042511	30.60588074	7.30447197	760.8292236	5.17358923	0.045872983
10-ก.พ.-23 02:00:00	50.33582306	30.51052094	7.218690872	760.3811035	5.129793167	0.049062848
10-ก.พ.-23 03:00:00	49.77561188	30.41516113	7.190029144	761.0848389	5.115159702	0.047399595
10-ก.พ.-23 04:00:00	50.46627808	30.31980133	7.161367416	761.7885742	5.096690655	0.046816342
10-ก.พ.-23 05:00:00	51.33037354	30.22443962	7.132705688	762.4923096	5.180745125	0.045693088
10-ก.พ.-23 06:00:00	0.021219782	29.43486595	7.007139683	763.1960449	5.265585423	0.044569835
10-ก.พ.-23 07:00:00	0.17021209	28.47622681	6.941322803	763.8997803	5.098431587	0.043446582
10-ก.พ.-23 08:00:00	0.139204383	28.26713562	6.898296833	764.6035156	4.937273502	0.042323329
10-ก.พ.-23 09:00:00	0.108196674	29.11826935	6.855270386	765.3202515	4.613261	0.041200075
10-ก.พ.-23 10:00:00	0.077188969	31.49160385	6.812244415	766.1773682	4.188624859	0.039523132
10-ก.พ.-23 11:00:00	0.046181262	36.67701721	6.769218445	767.0344849	3.593458176	0.037413079
10-ก.พ.-23 12:00:00	0.03642191		6.6737775	767.8916016		0.03533003
10-ก.พ.-23 13:00:00	0.035470977		6.615207672	768.7487183		0.033192977
10-ก.พ.-23 14:00:00	0.034520045		6.605810642	769.605835		0.031082928
10-ก.พ.-23 15:00:00	0.033569116		6.600852489	770.4629517		0.02897287
10-ก.พ.-23 16:00:00	0.032618184		6.595894337	771.3206604		0.026852826
10-ก.พ.-23 17:00:00	0.031667251	39.34280396	6.590936184	772.1470947		0.024752275
10-ก.พ.-23 18:00:00	0.03071632	36.61149597	6.585978508	772.8587036		-0.011249548
10-ก.พ.-23 19:00:00	0.029763388	34.26329182	6.581020355	773.5703735		-0.06287702
10-ก.พ.-23 20:00:00	0.033356346	31.94680405	6.585195065	774.2819824		-0.114465855
10-ก.พ.-23 21:00:00	0.037355759	30.79673386	6.600658894	774.9936523		88.23020935
10-ก.พ.-23 22:00:00	0.042355172	30.9628583	6.889239788	762.2531128	4.934845448	102.9657898
10-ก.พ.-23 23:00:00	51.29307175	31.23216057	7.30523262	781.0421753	4.956895351	103.4516678
11-ก.พ.-23 00:00:00	51.2352066	31.13424301	7.28154707	783.2568359	5.050964353	95.35532379
11-ก.พ.-23 01:00:00	49.90397644	31.03632736	7.271147251	785.4714355	5.040077209	105.2735748
11-ก.พ.-23 02:00:00	50.74100876	30.93840981	7.248743534	787.6860962	4.93256712	111.9239349
11-ก.พ.-23 03:00:00	51.82740021	30.84049225	7.215952873	789.9006958	4.94188261	105.9172897
11-ก.พ.-23 04:00:00	52.56697464	30.74257469	7.18316227	792.1153564	4.987814903	83.69020758
11-ก.พ.-23 05:00:00	0.094531886	30.14901543	7.042180333	794.3299561	5.029110432	140.0197144
11-ก.พ.-23 06:00:00	0.084471717	29.37136841	6.990753651	796.5446167	4.961444855	90.72618866
11-ก.พ.-23 07:00:00	0.074311546	28.59371948	6.945010338	798.0159778	4.908499718	97.19895935
11-ก.พ.-23 08:00:00	0.064151387	28.50308609	6.908247948	798.6448975	4.735976219	79.68543241
11-ก.พ.-23 09:00:00	0.054291222	29.73775482	6.866995335	799.2745972	4.332416058	93.88394166
11-ก.พ.-23 10:00:00	0.044231057	35.12147141	6.825742722	799.9042969	3.876399517	85.49260712
11-ก.พ.-23 11:00:00	0.034170892		6.764706135	800.5339966	3.019230843	96.1344221
11-ก.พ.-23 12:00:00	0.024110725		6.623878479	801.1636963		101.2165146
11-ก.พ.-23 13:00:00	0.025565099		6.616307259	801.793396		102.9029633
11-ก.พ.-23 14:00:00	0.028459009		6.608735561	802.4230957		111.8900909
11-ก.พ.-23 15:00:00	0.031352919		6.601164341	803.1306152		117.8102951
11-ก.พ.-23 16:00:00	0.034246828		6.593593121	803.8914947		109.906029
11-ก.พ.-23 17:00:00	0.037140738		6.586021423	804.6530762		112.8677139
11-ก.พ.-23 18:00:00	0.040034648	37.96650696	6.578450203	805.4143677		114.3205719
11-ก.พ.-23 19:00:00	0.042928558	35.49838121	6.570878506	806.1755981		109.7367401
11-ก.พ.-23 20:00:00	0.045822051	33.44483185	6.579143524	806.9368286		97.54297638
11-ก.พ.-23 21:00:00	0.051823698	31.7564106	6.599246502	807.6980591		110.2546539
11-ก.พ.-23 22:00:00	0.057782337	31.5901432	7.664506435	903.583252	4.951015472	98.48082733
11-ก.พ.-23 23:00:00	0.063740976	31.45119858	7.860706329	914.7088623	4.905056993

February-23

*Remark
Copy จากหน่วย Pi มาวางแปะใน value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
15-ก.พ.-23 16:00:00	0.028025981	34.60648727	6.799332619	922.9098511		103.2584686
15-ก.พ.-23 17:00:00	0.03279174	33.18684387	6.793191238	922.9870605		99.73681441
15-ก.พ.-23 18:00:00	0.04221306	32.1223259	6.78744936	922.4373169		103.7938768
15-ก.พ.-23 19:00:00	0.051634371	30.17956543	6.781507492	921.8875732		102.4710693
15-ก.พ.-23 20:00:00	0.06105675	29.02227974	6.77565624	921.3377686		97.53342102
15-ก.พ.-23 21:00:00	0.070476979	28.14831734	6.779616356	920.7880249		104.2485199
15-ก.พ.-23 22:00:00	51.2579689	30.53645897	7.139023781	863.2491455	8.154885292	136.7451324
15-ก.พ.-23 23:00:00	51.87684631	30.3428669	7.355192661	860.357666	8.268293381	104.3235321
16-ก.พ.-23 00:00:00	50.93250656	30.14927673	7.373409271	857.5812378	8.641428947	103.9624557
16-ก.พ.-23 01:00:00	0.125910982	29.95568466	7.33315897	857.8774414	8.335389137	98.3780672
16-ก.พ.-23 02:00:00	0.113264427	29.01591873	7.190995693	858.173645	8.638370514	79.7080781
16-ก.พ.-23 03:00:00	0.100681871	28.01199913	7.144985676	858.4698486	7.941277981	108.6604231
16-ก.พ.-23 04:00:00	0.088067316	27.15398407	7.098975182	858.7660522	8.183984756	112.0285568
16-ก.พ.-23 05:00:00	0.075452276	26.32841873	7.06576442	859.0623169	7.884894153	114.6405411
16-ก.พ.-23 06:00:00	0.062838204	25.50285339	7.042509556	859.3585205	7.901552677	75.1839659
16-ก.พ.-23 07:00:00	0.050223649	24.7234726	7.019254684	859.6547241	7.538940907	69.8636168
16-ก.พ.-23 08:00:00	0.037609093	25.3417778	6.995999813	860.0314421	7.369622285	90.15531188
16-ก.พ.-23 09:00:00	0.026705721	27.30403137	6.900654316	861.0881958	3.89025569	100.3244095
16-ก.พ.-23 10:00:00	0.029116509	35.27556992	6.784941673	862.1432495		84.41716003
16-ก.พ.-23 11:00:00	0.031527296	34.46613312	6.77712974	863.1983032		90.75522614
16-ก.พ.-23 12:00:00	0.033938084	35.65844727	6.769303799	864.2533569		91.49031067
16-ก.พ.-23 13:00:00	0.036348872	38.74705505	6.7614851	865.3084106		102.8359299
16-ก.พ.-23 14:00:00	0.038759656	39.71551514	6.753666401	866.3634644		88.54802704
16-ก.พ.-23 15:00:00	0.041170444	38.97909927	6.742238998	867.4185181		115.2989578
16-ก.พ.-23 16:00:00	0.043581232	36.11517715	6.728068352	868.2265015		113.9704895
16-ก.พ.-23 17:00:00	0.044775102	34.2928512	6.713897228	868.2161865		96.60836509
16-ก.พ.-23 18:00:00	0.042062085	32.92272568	6.699726582	868.2058716		94.65199008
16-ก.พ.-23 19:00:00	0.039349072	31.26609612	6.69078064	868.1955566		101.3361588
16-ก.พ.-23 20:00:00	0.036636059	28.8060627	6.696205139	868.1851807		91.84680176
16-ก.พ.-23 21:00:00	0.033923037	28.68483963	6.701629162	868.1748657		84.28944397
16-ก.พ.-23 22:00:00	0.031210022	27.83171272	6.707053185	868.1645508		97.9654833
16-ก.พ.-23 23:00:00	0.028497007	27.38477516	6.712477207	868.1542358		98.4100647
17-ก.พ.-23 00:00:00	0.025783991	26.93783951	6.71790123	868.2971802		99.46240234
17-ก.พ.-23 01:00:00	0.023439109	26.5919838	6.723325253	868.7195435		93.98430634
17-ก.พ.-23 02:00:00	0.021737808	26.3444237	6.728330135	869.1419678		108.3975906
17-ก.พ.-23 03:00:00	0.020036507	26.0969085	6.69600286	869.5643311		126.9790497
17-ก.พ.-23 04:00:00	0.018335206	25.54963303	6.689721584	869.9866943		116.4178696
17-ก.พ.-23 05:00:00	0.016633905	24.9617087	6.691183567	870.4091187		114.5387344
17-ก.พ.-23 06:00:00	0.014932605	24.45918846	6.69264555	870.8314819		94.47183228
17-ก.พ.-23 07:00:00	0.013231304	24.17098618	6.694107531	871.2538452		95.19270288
17-ก.พ.-23 08:00:00	0.011530003	24.8470823	6.695569515	871.4847412		85.28114319
17-ก.พ.-23 09:00:00	0.013189155	27.27543967	6.697031498	874.5894775		78.80702209
17-ก.พ.-23 10:00:00	0.018362736	32.15512466	6.698493481	876.6942139		74.9736557
17-ก.พ.-23 11:00:00	0.023535939	37.21048355	6.688845634	878.7989502		98.9304932
17-ก.พ.-23 12:00:00	0.028708146		6.675186344	880.9036865		80.06227875
17-ก.พ.-23 13:00:00	0.033882342		6.661527157	883.0084229		88.76358795
17-ก.พ.-23 14:00:00	0.039055545	30.45129013	6.86224129	846.8253784	7.379287243	100.672493
17-ก.พ.-23 15:00:00	0.044228747	34.04586411	6.834872742	851.7254028	6.361061096	107.1213531
17-ก.พ.-23 16:00:00	0.049401948	35.68746948	6.790085316	852.9909058	5.263629913	98.98331451
17-ก.พ.-23 17:00:00	0.055675481	35.29294586	6.78106451	854.2546697	4.787146661	107.1268311
17-ก.พ.-23 18:00:00	0.06264516	34.20791626	6.772043705	855.5220337	4.412564278	109.3656347
17-ก.พ.-23 19:00:00	0.069614843	33.04713821	6.771482944	856.7875977	4.447952747	106.1960678
17-ก.พ.-23 20:00:00	0.076584526	31.84919739	6.797876358	858.0531006	5.025100231	87.60590363
17-ก.พ.-23 21:00:00	84.87209932	36.56830788	7.042486191	839.3940429	8.969927788	100.6391068
17-ก.พ.-23 22:00:00	52.04720688	29.95253944	7.509754181	845.8037109	9.55941391	135.6073303
17-ก.พ.-23 23:00:00	51.78939056	29.8367691	7.650044918	852.2133789	9.420360565	121.8123245
18-ก.พ.-23 00:00:00	52.1344986	29.72100062	7.650627109	858.6229858	9.30616951	104.8874359
18-ก.พ.-23 01:00:00	52.57906342	29.60523224	7.582187653	865.0326538	11.77110468	99.06647064
18-ก.พ.-23 02:00:00	53.15165329	29.3645858	7.513768196	869.8128662	13.72031116	123.8267899
18-ก.พ.-23 03:00:00	0.072584905	28.84470748	7.431451797	869.8803723	13.32283974	87.35342402
18-ก.พ.-23 04:00:00	0.067190023	27.7842628	7.297343731	869.9486694	12.18970108	117.4757004
18-ก.พ.-23 05:00:00	0.061795563	26.72354317	7.251074499	870.0166016	12.0800457	101.7606888
18-ก.พ.-23 06:00:00	0.056400891	25.66296196	7.204797745	870.0844727	11.34893131	106.8449258
18-ก.พ.-23 07:00:00	0.05100622	24.86651993	7.158277802	870.1524048	8.557704026	75.8947676
18-ก.พ.-23 08:00:00	0.045611553	25.08127022	7.1133512	870.2202759	8.19878006	79.21893311
18-ก.พ.-23 09:00:00	0.040216882	26.53198443	7.071875095	870.288208	7.753733158	89.90946198
18-ก.พ.-23 10:00:00	0.034822211	31.39493561	6.994607004	870.6730957	5.32428791	83.42836761
18-ก.พ.-23 11:00:00	0.031922378	38.23894882	6.828598976	871.5801392		93.99879456
18-ก.พ.-23 12:00:00	0.031645205		6.816625649	872.4871826		89.69287109
18-ก.พ.-23 13:00:00	0.031368032		6.804654271	873.3942261		99.14810944
18-ก.พ.-23 14:00:00	0.031090856		6.792682171	874.3012695		106.4707794
18-ก.พ.-23 15:00:00	0.030813683		6.780709743	875.208313		106.7575526
18-ก.พ.-23 16:00:00	0.030536508	39.72779083	6.778925419	876.1154175		106.8426855
18-ก.พ.-23 17:00:00	0.030259334	37.53236008	6.78002882	877.0224609		93.73022461
18-ก.พ.-23 18:00:00	0.029982159	34.92889023	6.781131744	877.2359619		100.3997955
18-ก.พ.-23 19:00:00	0.034602747	32.86943436	6.782235146	876.7442627		105.6344833
18-ก.พ.-23 20:00:00	0.072829522	31.32894707	6.783338547	876.2526245		97.59951782
18-ก.พ.-23 21:00:00	51.7635994	29.60147285	6.935513368	868.7368164	9.307542801	76.08322906
18-ก.พ.-23 22:00:00	51.98724369	29.5748558	7.344517231	875.0790405	9.929335448	66.37159729
18-ก.พ.-23 23:00:00	50.94434738	29.56830406	7.555000669	881.4212036	10.13003826	96.8598376
19-ก.พ.-23 00:00:00	51.50325394	29.49059677	7.66461277	887.7634277	9.853585243	118.2822952
19-ก.พ.-23 01:00:00	52.7268516	29.3632021	7.610873769	885.4547119	9.113957409	112.7365494
19-ก.พ.-23 02:00:00	52.99347687	29.23584175	7.472156048	876.9310913	8.877516747	92.9705658
19-ก.พ.-23 03:00:00	53.50284195	29.10846519	7.388389722	875.6972656	8.938846588	117.1726456
19-ก.พ.-23 04:00:00	-0.018474989	28.5808773	7.309546188	876.5801392	8.879811281	111.8565216
19-ก.พ.-23 05:00:00	-0.010007806	27.32513685	7.201445238	877.4629517	8.923303866	111.8481216
19-ก.พ.-23 06:00:00	-0.001540622	26.27617645	7.161362648	878.3457642	8.802832603	112.4781876
19-ก.พ.-23 07:00:00	0.006926561	25.43423271	7.121180058	879.2285767	8.724144936	113.0287476

February-23

*Remark
Copy จากหน่วย Pi มาวางแปะใน value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
19-ก.พ.-23 08:00:00	0.015393745	25.13658714	7.080997467	880.1113892	8.168815613	127.6575317
19-ก.พ.-23 09:00:00	0.023860923	27.30061144	7.0408144	880.9942017	7.47454834	79.6771489
19-ก.พ.-23 10:00:00	0.03232811	34.5009613	6.989239693	881.8710142	6.256608857	94.48309326
19-ก.พ.-23 11:00:00	0.040795296		6.855022907	882.0509644	2.481852293	84.47533417
19-ก.พ.-23 12:00:00	0.04569995	31.7090416	6.785598755	882.1673584		98.20879944
19-ก.พ.-23 13:00:00	0.046880193		6.774557114	882.2838135		76.95239258
19-ก.พ.-23 14:00:00	0.04836044		6.763515472	882.4002075		72.16976166
19-ก.พ.-23 15:00:00	0.049240686		6.752473354	882.5166626		97.81928253
19-ก.พ.-23 16:00:00	0.050420929		6.741431713	882.6331177		75.66311646
19-ก.พ.-23 17:00:00	0.051601175		6.730590072	882.7495117		81.61105347
19-ก.พ.-23 18:00:00	0.052782422	38.4841156	6.739767551	882.8500977		87.19654846
19-ก.พ.-23 19:00:00	0.053961664	35.61368179	6.749491215	882.609436		108.7882156
19-ก.พ.-23 20:00:00	0.055193219	33.50151062	6.759214878	882.3687744		88.20693207
19-ก.พ.-23 21:00:00	0.05649999	31.7090416	6.768938541	882.1281738		96.72203064
19-ก.พ.-23 22:00:00	51.89042282	29.24227905	6.956860065	872.4297485	8.432419777	134.9582825
19-ก.พ.-23 23:00:00	52.10658264	29.93485013	7.78606361	886.8193359	7.6110816	104.8346634
20-ก.พ.-23 00:00:00	51.26457214	30.01213264	8.125700951	895.8621216	7.767648853	88.53122711
20-ก.พ.-23 01:00:00	0.256155074	29.74332809	8.139273643	889.0335693	7.994915009	105.9013917
20-ก.พ.-23 02:00:00	0.093244605	28.89967918	7.930118832	892.390686	8.484476898	105.6293716
20-ก.พ.-23 03:00:00	0.033163335	27.98052025	7.822116852	895.7477411	8.48022742	115.9249115
20-ก.พ.-23 04:00:00	0.035149541	27.06136131	7.713915348	899.1047974	8.433223724	122.0599823
20-ก.พ.-23 05:00:00	0.037135746	26.18198776	7.624133587	902.4619141	8.401680946	85.32052612
20-ก.พ.-23 06:00:00	0.039121953	25.30328941	7.555388315	905.8189697	8.15276619	86.98280444
20-ก.พ.-23 07:00:00	0.041108157	24.30722046	7.486442566	909.1760864	8.295125008	92.87272644
20-ก.พ.-23 08:00:00	0.043094363	24.42487717	7.417597294	912.5331421	7.856313705	86.79543304
20-ก.พ.-23 09:00:00	0.045080569	25.92769432	7.305941582	915.1994873	5.384732723	90.57301331
20-ก.พ.-23 10:00:00	0.047066774	30.40750504	7.123539958	917.7096679		83.28212708
20-ก.พ.-23 11:00:00	0.048828684	37.59605411	7.068463272	920.2214355		72.78633881
20-ก.พ.-23 12:00:00	0.05051304		7.040397167	922.7329102		79.63666534
20-ก.พ.-23 13:00:00	0.052197393		7.012316961	925.2443848		113.9648285
20-ก.พ.-23 14:00:00	0.053881746		6.984266758	927.7558594		106.7205276
20-ก.พ.-23 15:00:00	0.055566102		6.956201553	928.7020874		103.126564
20-ก.พ.-23 16:00:00	0.057250457	39.93323336	6.928136349	928.6638184		106.9400787
20-ก.พ.-23 17:00:00	0.058934812	38.61207962	6.900070667	928.6254883		112.8555069
20-ก.พ.-23 18:00:00	0.060619164	36.75035858	6.872005463	928.5872192		116.7226488
20-ก.พ.-23 19:00:00	0.06055009	33.9231004	6.877510071	928.5489502		102.0276184
20-ก.พ.-23 20:00:00	0.060204759	31.80121613	6.884884834	928.5106812		86.49612427
20-ก.พ.-23 21:00:00	0.059859429	29.78167534	6.892259598	928.4723511		104.2899475
20-ก.พ.-23 22:00:00	0.059514098	29.53267977	7.235364437	863.3764648	7.860729218	94.71643829
20-ก.พ.-23 23:00:00	51.3182106	29.71065712	7.795895576	848.1210327	7.921411514	89.17459869
21-ก.พ.-23 00:00:00	50.87387848	29.57332611	8.012478834	854.6773682	7.829978466	82.21417236
21-ก.พ.-23 01:00:00	50.06980202	29.4559951	8.031558899	861.2336426	8.13487339	86.47277832
21-ก.พ.-23 02:00:00	49.46716309	29.28866409	7.989788532	867.789978	8.217662811	114.742424
21-ก.พ.-23 03:00:00	49.6090126	29.16133308	7.903159618	874.3463135	8.224389076	107.6258698
21-ก.พ.-23 04:00:00	48.45889093	29.02400208	7.812606513	879.9314575	8.371670723	111.9983213
21-ก.พ.-23 05:00:00	47.3317207	28.88667107	7.722041607	880.9824219	8.278315544	108.554657
21-ก.พ.-23 06:00:00	47.59196091	28.74934006	7.631482601	882.0333862	8.36214447	106.6481094
21-ก.พ.-23 07:00:00	0.053386601	28.09146118	7.524097297	883.0843506	8.692438218	88.39009094
21-ก.พ.-23 08:00:00	0.053322002	27.39401054	7.398247719	884.1353149	8.506525993	70.07855988
21-ก.พ.-23 09:00:00	0.053335704	27.51840591	7.302801132	885.1862183	7.862528801	83.16587067
21-ก.พ.-23 10:00:00	0.053346407	30.73592949	7.221583844	886.2371826	5.598501682	72.60045604
21-ก.พ.-23 11:00:00	0.053363103	35.50271225	7.140366554	887.288147	5.703262329	80.8316803
21-ก.พ.-23 12:00:00	0.053376805		7.059149742	888.1152954	4.828656197	78.41184235
21-ก.พ.-23 13:00:00	0.053390507		6.977932453	888.5110474	3.882821321	103.4783401
21-ก.พ.-23 14:00:00	0.053404208		6.954512119	888.9068604	2.740648985	102.6987762
21-ก.พ.-23 15:00:00	0.052829956		6.944551468	889.3026123		113.1568527
21-ก.พ.-23 16:00:00	0.051990714		6.934591293	889.6984253		117.0800552
21-ก.พ.-23 17:00:00	0.051152469		6.924630542	890.0941777		108.4731216
21-ก.พ.-23 18:00:00	0.050134227	38.599823	6.914669991	890.4899902		100.4281616
21-ก.พ.-23 19:00:00	0.049235981	35.60535431	6.904709836	890.8858032		93.50656891
21-ก.พ.-23 20:00:00	0.048337735	33.02421953	6.894749165	890.6925049		92.1426239
21-ก.พ.-23 21:00:00	0.047439493	30.63524828	6.908200741	889.8222656		86.9621582
21-ก.พ.-23 22:00:00	0.046541248	29.88954163	7.35491098	883.150996	8.010471344	99.36946869
21-ก.พ.-23 23:00:00	50.20344925	29.66345024	7.7159776	860.2516479	9.098975182	87.840271
22-ก.พ.-23 00:00:00	50.78150558	29.43735695	7.870744228	864.9934692	9.063767433	96.72536469
22-ก.พ.-23 01:00:00	50.13300705	29.21126556	7.856750011	869.7352905	8.372395515	86.32588955
22-ก.พ.-23 02:00:00	49.89680107	28.98572727	7.783787251	874.4771118	8.8090868	110.9862671
22-ก.พ.-23 03:00:00	50.53462601	28.75908089	7.665771008	879.2189331	7.600863034	118.5481415
22-ก.พ.-23 04:00:00	0.027025351	28.45018768	7.549695445	882.7943726	8.154714584	114.4126816
22-ก.พ.-23 05:00:00	0.025062131	27.37248802	7.419191857	882.8440552	7.947070775	88.57535553
22-ก.พ.-23 06:00:00	0.023097113	26.29478836	7.333218098	882.8937988	8.024132729	116.1106491
22-ก.พ.-23 07:00:00	0.021132993	25.48160553	7.291932106	882.9435425	8.033994406	109.5015564
22-ก.พ.-23 08:00:00	0.019168874	25.2024648	7.250661154	882.9932251	7.860257149	106.0125275
22-ก.พ.-23 09:00:00	0.017204756	26.28538132	7.203360121	883.0429688	9.74919867	116.8735504
22-ก.พ.-23 10:00:00	0.015240636	32.08969879	7.21343708	168.4046478	4.356187661	109.0423508
22-ก.พ.-23 11:00:00	0.013276518	37.89318818	7.262022018	879.057617	7.1491747	68.01083522
22-ก.พ.-23 12:00:00	0.011935084		7.21508503	889.5177612	6.499398232	88.32833888
22-ก.พ.-23 13:00:00	0.022289459		7.123614788	890.6905518	11.66970921	100.3750458
22-ก.พ.-23 14:00:00	0.030643831		7.038942541	891.8633423	7.687503338	125.6942383
22-ก.พ.-23 15:00:00	0.038998209		6.970069885	893.0361328	3.95175004	0.144429266
22-ก.พ.-23 16:00:00	0.047352582		6.910805225	894.208233	3.325261831	0.136881441
22-ก.พ.-23 17:00:00	0.055706955	39.42086411	6.880303155	895.3817139		0.1393336
22-ก.พ.-23 18:00:00	0.064063329	37.11924744	6.85358572	896.5545044		0.121785767
22-ก.พ.-23 19:00:00	0.072415709	33.98513398	6.827140808	897.6844482		0.114237927
22-ก.พ.-23 20:00:00	0.066127767	29.68965717	7.437560171	831.3727246	12.378829	0.106690087
22-ก.พ.-23 21:00:00	48.19960785	29.84837914	7.45250845	820.5404053	13.02740288	0.099142261
22-ก.พ.-23 22:00:00	49.20783234	29.72334671	7.484982967	813.5380859	13.17594337	0.091599196
22-ก.พ.-23 23:00:00	48.91297913	29.59831429	7.469687939	810.0008545	13.16856675	0.084178522

February-23

*Remark
Copy จากหน่วย Pi มาวางแปะใน value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
23-ก.พ.-23 00:00:00	48.83952332	29.47327995	7.4543929	807.7057495	13.50435257	0.07675748
23-ก.พ.-23 01:00:00	49.87683487	29.34824753	7.439097881	805.4107056	13.80877018	0.069377182
23-ก.พ.-23 02:00:00	50.76241884	29.2232112	7.423802353	803.1156006	13.6031847	0.061916512
23-ก.พ.-23 03:00:00	51.02428818	29.09818077	7.408507824	800.8204956	14.01749134	0.054493838
23-ก.พ.-23 04:00:00	51.26547623	28.97314835	7.393213272	798.5254517	14.36846161	0.047051167
23-ก.พ.-23 05:00:00	50.9600029	28.90311569	7.377918243	796.2303467	14.33058929	0.039654497
23-ก.พ.-23 06:00:00	50.54459767	28.8392849	7.3623626	793.9353027	14.06972694	0.0313657
23-ก.พ.-23 07:00:00	51.66778946	28.7772541	7.369307041	792.1480713	13.86815453	0.033560839
23-ก.พ.-23 08:00:00	51.4414584	28.71522141	7.371287823	790.449585	13.88848845	0.033755977
23-ก.พ.-23 09:00:00	52.03152384	28.7178679	7.373269081	788.7510376	14.14129153	0.034536526
23-ก.พ.-23 10:00:00	51.98553848	29.09045582	7.375249863	787.0524902	13.80938911	0.034146253
23-ก.พ.-23 11:00:00	51.56366095	33.25597763	7.36967659	785.3540039	11.20716	0.034341391
23-ก.พ.-23 12:00:00	0.139777938	36.56820651	6.997384071	785.6788892	9.443125725	0.034536526
23-ก.พ.-23 13:00:00	0.123189822	39.92121124	6.937871456	786.442688	7.802442551	0.034731667
23-ก.พ.-23 14:00:00	0.106601693		6.878358841	787.2115479	6.419172764	0.03465537
23-ก.พ.-23 15:00:00	0.090015566		6.855650902	787.9803467	5.692332293	0.033827301
23-ก.พ.-23 16:00:00	0.073425427		6.846999645	788.7492065	5.35547781	0.032999232
23-ก.พ.-23 17:00:00	0.056837291		6.83834886	789.5180664	4.853734493	0.03171164
23-ก.พ.-23 18:00:00	0.040249158	38.79496002	6.829698086	790.2868652	4.541563304	0.031343095
23-ก.พ.-23 19:00:00	0.042891946	36.18577957	6.827836037	791.0557251	4.933821678	0.030515024
23-ก.พ.-23 20:00:00	0.050176695	33.20095444	6.846340179	798.8822021	4.938025951	0.029686956
23-ก.พ.-23 21:00:00	39.03625587	29.83801842	7.404004726	969.6913152	10.99190426	0.028858887
23-ก.พ.-23 22:00:00	53.24517059	29.80287361	7.487071514	969.7282715	10.94917774	0.03084758
23-ก.พ.-23 23:00:00	52.85429001	29.68172646	7.48013725	847.0145264	10.91170502	0.037515977
24-ก.พ.-23 00:00:00	52.55313873	29.5659793	7.468590786	843.8121948	10.91791153	0.043994959
24-ก.พ.-23 01:00:00	53.70054926	29.43943405	7.4021188	854.7676587	10.9968866	0.050568651
24-ก.พ.-23 02:00:00	54.66555786	29.3182869	7.4316535	864.2550049	10.85923576	0.057142347
24-ก.พ.-23 03:00:00	54.97242737	29.19713974	7.431346453	853.6330017	10.77597809	0.063716047
24-ก.พ.-23 04:00:00	54.98819733	29.07595258	7.39471626	843.0440063	10.64632416	0.070289738
24-ก.พ.-23 05:00:00	55.26163864	28.95484734	7.37624883	835.1104736	10.68740654	0.07686343
24-ก.พ.-23 06:00:00	52.3372345	28.76892662	7.357779026	812.5978394	10.53235313	0.078202575
24-ก.พ.-23 07:00:00	53.98705678	28.52757645	7.34361271	788.3660889	10.58022976	0.074159458
24-ก.พ.-23 08:00:00	-0.046818145	27.60845184	7.20359993	782.6908569	10.29201126	0.447394192
24-ก.พ.-23 09:00:00	-0.034702942	27.46611595	7.1228785	784.7877808	9.649082184	0.142725378
24-ก.พ.-23 10:00:00	-0.022587737	31.29320145	7.06613628	786.8108521	7.940029075	0.048646644
24-ก.พ.-23 11:00:00	-0.010472533	35.54136276	7.008085728	788.2399902	7.813289165	0.0484492
24-ก.พ.-23 12:00:00	0.0016267		6.950033188	789.6691895	4.221363544	0.048251756
24-ก.พ.-23 13:00:00	0.013757873		6.891981125	791.0983276	6.05597353	0.048054311
24-ก.พ.-23 14:00:00	0.025873076		6.843723297	792.5274658	5.00312233	0.047856871
24-ก.พ.-23 15:00:00	0.037988279		6.808346748	793.95604	2.772306442	133.0350647
24-ก.พ.-23 16:00:00	0.042205464		6.7729702	795.3857422		134.7074509
24-ก.พ.-23 17:00:00	0.046231609		6.738701344	796.8148804		132.9329071
24-ก.พ.-23 18:00:00	0.050257754	38.25926208	6.704852581	797.949646		131.178494
24-ก.พ.-23 19:00:00	0.054283898	34.98296301	6.711936474	798.3190308		119.8883746
24-ก.พ.-23 20:00:00	0.058310047	32.45769501	6.705857754	798.6884155		123.6425321
24-ก.พ.-23 21:00:00	53.34667206	29.70551109	7.185781956	716.0321655	10.39183426	118.5716858
24-ก.พ.-23 22:00:00	53.05329514	29.9634056	7.30529609	704.4086914	10.51432228	143.8351593
24-ก.พ.-23 23:00:00	52.31803894	29.8175823	7.3533534	699.864563	10.49274826	111.7964783
25-ก.พ.-23 00:00:00	52.95163345	29.67163086	7.342925072	697.87854	10.6261816	99.37996674
25-ก.พ.-23 01:00:00	53.58267593	29.52574348	7.332544804	698.3806152	10.41226074	130.2653334
25-ก.พ.-23 02:00:00	52.31803894	29.37985802	7.322164536	698.8826904	10.58403683	133.3326569
25-ก.พ.-23 03:00:00	0.033570834	28.16915894	7.150753975	699.3847656	9.974441528	127.0077667
25-ก.พ.-23 04:00:00	52.74811935	29.2086672	7.208199218	680.7301025	10.00664043	82.53318787
25-ก.พ.-23 05:00:00	52.31688309	28.99918747	7.243506432	687.8623047	10.56202221	127.0776748
25-ก.พ.-23 06:00:00	0.135121565	28.37752151	7.187412262	688.9944458	10.51225281	82.7095871
25-ก.พ.-23 07:00:00	0.124496564	26.81891823	7.118358135	690.1265869	10.35258389	82.78384399
25-ก.พ.-23 08:00:00	0.113870056	26.20478058	7.0801391	691.2587891	9.940660606	78

March-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
01-มี.ค.-23 00:00:00	52.45	28.44	7.53	671.75	7.50	80.84
01-มี.ค.-23 01:00:00	52.32	28.39	7.38	662.50	7.46	90.15
01-มี.ค.-23 02:00:00	51.86	28.33	7.32	656.56	7.36	123.14
01-มี.ค.-23 03:00:00	52.62	28.28	7.30	650.63	7.44	126.44
01-มี.ค.-23 04:00:00	53.37	28.25	7.29	646.36	7.28	127.86
01-มี.ค.-23 05:00:00	53.71	28.21	7.28	647.11	7.27	132.04
01-มี.ค.-23 06:00:00	53.90	28.18	7.28	647.86	7.49	133.56
01-มี.ค.-23 07:00:00	-0.15	28.15	7.20	648.61	7.01	121.95
01-มี.ค.-23 08:00:00	-0.12	27.89	7.07	649.36	7.23	118.89
01-มี.ค.-23 09:00:00	-0.10	28.78	7.01	650.11	6.71	120.43
01-มี.ค.-23 10:00:00	-0.07	32.31	6.95	651.03	4.73	138.30
01-มี.ค.-23 11:00:00	-0.05	36.19	6.89	652.48	5.17	89.12
01-มี.ค.-23 12:00:00	-0.03		6.83	653.94	3.71	108.83
01-มี.ค.-23 13:00:00	0.00		6.78	655.39		110.19
01-มี.ค.-23 14:00:00	0.02		6.73	656.85	2.15	119.44
01-มี.ค.-23 15:00:00	0.04		6.67	658.31		129.42
01-มี.ค.-23 16:00:00	0.04		6.60	659.76		89.31
01-มี.ค.-23 17:00:00	0.04		6.59	661.22	20.00	131.38
01-มี.ค.-23 18:00:00	0.04	38.91	6.58	662.30	20.01	92.33
01-มี.ค.-23 19:00:00	0.04	35.73	6.57	662.69	20.01	124.09
01-มี.ค.-23 20:00:00	0.04	33.38	6.56	663.09	20.02	111.35
01-มี.ค.-23 21:00:00	0.05	31.46	6.55	663.48	20.02	120.49
01-มี.ค.-23 22:00:00	0.05	29.28	7.09	618.14	7.72	110.59
01-มี.ค.-23 23:00:00	51.17	29.68	7.23	618.02	7.70	120.41
02-มี.ค.-23 00:00:00	51.69	29.67	7.31	617.89	7.67	102.17
02-มี.ค.-23 01:00:00	51.16	29.66	7.30	617.77	7.67	108.30
02-มี.ค.-23 02:00:00	51.08	29.65	7.29	617.65	7.69	123.78
02-มี.ค.-23 03:00:00	51.60	29.56	7.28	617.52	7.70	132.86
02-มี.ค.-23 04:00:00	52.35	29.47	7.27	617.40	7.72	113.58
02-มี.ค.-23 05:00:00	52.59	29.37	7.26	617.27	7.74	118.54
02-มี.ค.-23 06:00:00	52.61	29.27	7.25	617.07	7.75	111.22
02-มี.ค.-23 07:00:00	53.11	29.17	7.24	616.77	7.77	131.08
02-มี.ค.-23 08:00:00	-0.04	28.84	7.15	616.48	7.95	124.01
02-มี.ค.-23 09:00:00	-0.03	29.61	6.89	262.03	8.77	130.88
02-มี.ค.-23 10:00:00	-0.02	35.45	6.81	289.66	8.24	122.83
02-มี.ค.-23 11:00:00	-0.02	39.47	6.73	299.54	7.61	132.36
02-มี.ค.-23 12:00:00	-0.01		6.67	239.48	7.07	126.48
02-มี.ค.-23 13:00:00	0.00		6.66	241.82	6.56	118.49
02-มี.ค.-23 14:00:00	0.00		6.65	244.16	5.79	131.26
02-มี.ค.-23 15:00:00	0.01		6.64	246.51	5.58	122.68
02-มี.ค.-23 16:00:00	0.02		6.62	248.85	5.46	117.34
02-มี.ค.-23 17:00:00	0.02		6.61	251.19	5.67	125.62
02-มี.ค.-23 18:00:00	0.03	37.84	6.60	253.54	6.18	120.70
02-มี.ค.-23 19:00:00	0.04	34.82	6.83	255.88	6.57	127.06
02-มี.ค.-23 20:00:00	0.05	32.85	6.81	257.20	6.81	122.10
02-มี.ค.-23 21:00:00	0.05	30.87	6.79	258.44	7.38	107.88
02-มี.ค.-23 22:00:00	51.92	30.06	7.14	581.92	7.19	130.44
02-มี.ค.-23 23:00:00	53.12	30.09	7.22	574.69	7.09	97.14
03-มี.ค.-23 00:00:00	52.17	30.09	7.22	576.80	7.06	107.69
03-มี.ค.-23 01:00:00	52.60	29.88	7.22	578.91	6.88	118.18
03-มี.ค.-23 02:00:00	53.60	29.68	7.22	581.02	6.89	82.02
03-มี.ค.-23 03:00:00	53.72	29.48	7.23	583.13	6.92	89.47
03-มี.ค.-23 04:00:00	53.86	29.27	7.23	585.24	6.96	79.25
03-มี.ค.-23 05:00:00	53.92	29.07	7.23	587.35	7.15	131.95
03-มี.ค.-23 06:00:00	0.05	28.47	7.18	589.46	7.72	125.94
03-มี.ค.-23 07:00:00	0.05	26.85	7.07	591.44	8.13	125.46
03-มี.ค.-23 08:00:00	0.05	26.02	7.03	592.79	8.08	128.12
03-มี.ค.-23 09:00:00	0.05	26.91	6.98	594.15	7.91	128.64
03-มี.ค.-23 10:00:00	0.05	33.29	6.94	595.51	7.99	80.70
03-มี.ค.-23 11:00:00	0.05	37.95	6.85	596.87	7.07	134.70
03-มี.ค.-23 12:00:00	0.05		6.78	112.80	7.44	127.93
03-มี.ค.-23 13:00:00	0.05		6.80	258.37	7.09	117.02
03-มี.ค.-23 14:00:00	0.05		6.63	464.37	7.07	119.84
03-มี.ค.-23 15:00:00	0.05		6.54	463.14	7.17	115.63
03-มี.ค.-23 16:00:00	0.05		6.51	462.88	6.88	121.81
03-มี.ค.-23 17:00:00	0.05			463.51	7.11	107.15
03-มี.ค.-23 18:00:00	0.05	37.67		464.14	7.25	122.97
03-มี.ค.-23 19:00:00	0.05	34.55		464.78	7.34	106.26
03-มี.ค.-23 20:00:00	0.05	32.18		465.41	7.63	92.77
03-มี.ค.-23 21:00:00	0.05	29.79		466.05	8.05	103.14
03-มี.ค.-23 22:00:00	52.08	29.01	7.95	654.95	8.46	102.78
03-มี.ค.-23 23:00:00	52.15	29.03	7.83	649.22	9.38	106.70
04-มี.ค.-23 00:00:00	50.92	28.91	7.77	650.30	10.09	90.02
04-มี.ค.-23 01:00:00	51.40	28.75	7.72	651.38	8.52	87.18
04-มี.ค.-23 02:00:00	51.77	28.58	7.67	652.47	8.42	92.76
04-มี.ค.-23 03:00:00	52.68	28.41	7.63	653.55	7.91	87.19
04-มี.ค.-23 04:00:00	52.66	28.24	7.59	654.63	7.78	115.17
04-มี.ค.-23 05:00:00	53.32	28.08	7.55	655.72	7.67	97.76
04-มี.ค.-23 06:00:00	53.71	27.91	7.51	656.80	7.83	99.76
04-มี.ค.-23 07:00:00	54.25	27.74	7.48	657.58	7.90	111.50
04-มี.ค.-23 08:00:00	54.58	27.70	7.44	658.31	8.11	115.51
04-มี.ค.-23 09:00:00	55.00	27.68	7.41	659.05	7.90	108.20
04-มี.ค.-23 10:00:00	0.04	30.47	7.18	659.79	8.45	107.12
04-มี.ค.-23 11:00:00	0.05	33.80	7.09	660.52	7.95	111.27
04-มี.ค.-23 12:00:00	0.05	36.88	7.06	661.26	8.34	111.11

March-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
04-มี.ค.-23 13:00:00	0.05		6.94	662.00	9.95	104.65
04-มี.ค.-23 14:00:00	0.06		6.89	662.73	11.00	122.41
04-มี.ค.-23 15:00:00	0.06		6.83	663.60	11.27	111.65
04-มี.ค.-23 16:00:00	0.06		6.74	664.47	9.56	117.76
04-มี.ค.-23 17:00:00	0.06	39.34	6.66	665.34	9.12	125.09
04-มี.ค.-23 18:00:00	0.07	36.66	6.63	666.20	8.50	89.84
04-มี.ค.-23 19:00:00	0.07	33.78	6.61	667.07	7.81	107.42
04-มี.ค.-23 20:00:00	0.07	31.58	6.60	667.94	7.27	97.77
04-มี.ค.-23 21:00:00	0.08	29.38	6.61	668.81	7.40	94.09
04-มี.ค.-23 22:00:00	0.08	27.98	6.63	669.57	8.11	92.36
04-มี.ค.-23 23:00:00	0.09	26.73	6.64	669.58	8.23	102.78
05-มี.ค.-23 00:00:00	52.28	28.36	7.15	623.69	8.44	102.32
05-มี.ค.-23 01:00:00	52.74	28.75	7.34	622.57	7.47	80.07
05-มี.ค.-23 02:00:00	51.45	28.73	7.36	621.45	7.54	114.14
05-มี.ค.-23 03:00:00	51.62	28.53	7.35	620.34	7.43	108.45
05-มี.ค.-23 04:00:00	52.31	28.33	7.33	619.22	7.49	109.85
05-มี.ค.-23 05:00:00	52.71	28.13	7.30	619.46	7.47	106.76
05-มี.ค.-23 06:00:00	0.05	27.15	7.18	620.47	7.43	113.03
05-มี.ค.-23 07:00:00	0.06	25.87	7.14	621.48	7.41	108.33
05-มี.ค.-23 08:00:00	0.06	25.49	7.11	622.49	7.30	105.85
05-มี.ค.-23 09:00:00	0.06	26.73	6.80	113.94	7.33	93.71
05-มี.ค.-23 10:00:00	0.06	31.02	6.87	110.78	7.40	89.18
05-มี.ค.-23 11:00:00	0.07	35.86	6.92	597.23	8.78	76.72
05-มี.ค.-23 12:00:00	0.07	38.73	6.88	616.46	7.84	92.94
05-มี.ค.-23 13:00:00	0.07		6.82	618.72	8.41	91.83
05-มี.ค.-23 14:00:00	0.07		6.68	620.99	8.18	80.92
05-มี.ค.-23 15:00:00	0.07		6.61	623.25	8.22	90.16
05-มี.ค.-23 16:00:00	0.06		6.59	625.51	8.12	92.11
05-มี.ค.-23 17:00:00	0.06	38.71	6.55	627.77	7.34	90.88
05-มี.ค.-23 18:00:00	0.06	36.01	6.54	630.03	7.11	83.27
05-มี.ค.-23 19:00:00	0.05	33.29	6.55	632.29	6.83	109.98
05-มี.ค.-23 20:00:00	0.05	31.26	6.55	633.21	6.68	102.49
05-มี.ค.-23 21:00:00	52.77	29.05	7.14	590.65	6.64	87.89
05-มี.ค.-23 22:00:00	51.97	29.18	7.27	592.46	6.69	106.82
05-มี.ค.-23 23:00:00	50.93	28.98	7.28	594.27	6.62	82.09
06-มี.ค.-23 00:00:00	51.03	28.79	7.30	596.08	6.47	103.62
06-มี.ค.-23 01:00:00	51.58	28.59	7.29	597.89	6.58	128.79
06-มี.ค.-23 02:00:00	51.77	28.40	7.27	599.70	6.59	125.77
06-มี.ค.-23 03:00:00	0.02	27.73	7.13	601.51	6.44	114.25
06-มี.ค.-23 04:00:00	0.02	26.61	7.10	603.32	6.32	113.72
06-มี.ค.-23 05:00:00	0.02	25.69	7.07	604.70	6.20	125.68
06-มี.ค.-23 06:00:00	0.02	24.96	7.05	604.49	6.10	77.89
06-มี.ค.-23 07:00:00	0.02	24.24	7.02	604.27	6.02	85.86
06-มี.ค.-23 08:00:00	0.02	24.54	7.00	604.06	5.98	84.13
06-มี.ค.-23 09:00:00	0.02	27.21	6.98	603.85	6.05	88.06
06-มี.ค.-23 10:00:00	0.03	30.53	6.95	605.12	6.47	100.10
06-มี.ค.-23 11:00:00	0.03	33.78	6.90	606.61	6.41	91.00
06-มี.ค.-23 12:00:00	0.03	36.78	6.86	608.10	6.72	73.85
06-มี.ค.-23 13:00:00	0.04	39.61	6.82	609.59	7.07	88.50
06-มี.ค.-23 14:00:00	0.04		6.78	611.08	7.11	81.32
06-มี.ค.-23 15:00:00	0.04		6.76	612.56	7.36	88.81
06-มี.ค.-23 16:00:00	0.05		6.75	614.05	6.83	70.77
06-มี.ค.-23 17:00:00	0.05	39.06	6.74	615.54	6.86	86.13
06-มี.ค.-23 18:00:00	0.06	36.47	6.74	616.91	6.27	85.26
06-มี.ค.-23 19:00:00	0.05	33.61	6.66	618.27	6.08	105.88
06-มี.ค.-23 20:00:00	0.05	31.43	6.60	619.63	5.89	102.46
06-มี.ค.-23 21:00:00	0.05	28.56	6.87	593.32	5.82	67.29
06-มี.ค.-23 22:00:00	52.80	29.20	7.17	586.52	5.94	79.56
06-มี.ค.-23 23:00:00	52.02	29.04	7.24	588.18	5.94	101.26
07-มี.ค.-23 00:00:00	52.30	28.88	7.24	589.84	5.97	102.52
07-มี.ค.-23 01:00:00	52.32	28.73	7.24	591.50	6.03	100.65
07-มี.ค.-23 02:00:00	53.07	28.57	7.24	593.16	6.03	108.05
07-มี.ค.-23 03:00:00	53.25	28.41	7.24	594.81	5.98	122.45
07-มี.ค.-23 04:00:00	0.12	27.65	7.10	596.47	5.99	80.55
07-มี.ค.-23 05:00:00	0.10	26.36	7.05	598.13	5.95	110.67
07-มี.ค.-23 06:00:00	0.09	25.07	7.00	599.82	5.95	130.37
07-มี.ค.-23 07:00:00	0.08	24.21	6.98	601.52	5.91	113.74
07-มี.ค.-23 08:00:00	0.06	24.26	6.95	603.21	5.76	97.10
07-มี.ค.-23 09:00:00	0.05	27.30	6.93	604.91	5.63	82.77
07-มี.ค.-23 10:00:00	0.04	33.29	6.86	606.60	6.01	110.92
07-มี.ค.-23 11:00:00	0.02	38.88	6.66	608.30	5.94	112.13
07-มี.ค.-23 12:00:00	0.02	31.16	6.95	599.82	5.61	115.01
07-มี.ค.-23 13:00:00	0.02	35.96	6.73	603.33	6.36	90.96
07-มี.ค.-23 14:00:00	0.02	38.93	6.72	606.85	5.40	116.42
07-มี.ค.-23 15:00:00	0.02		6.72	610.36	4.99	113.03
07-มี.ค.-23 16:00:00	0.03		6.71	613.88	5.00	114.52
07-มี.ค.-23 17:00:00	0.03		6.71	617.39	4.92	116.17
07-มี.ค.-23 18:00:00	0.03	39.00	6.71	620.91	4.68	104.53
07-มี.ค.-23 19:00:00	0.03	37.07	6.75	624.42	4.34	121.53
07-มี.ค.-23 20:00:00	0.04	35.15	6.79	627.15	4.34	113.23
07-มี.ค.-23 21:00:00	0.05	28.80	7.24	592.67	5.46	104.78
07-มี.ค.-23 22:00:00	0.11	29.09	7.29	8.32	5.47	130.09
07-มี.ค.-23 23:00:00	53.07	29.12	6.83	601.75	5.48	131.33
08-มี.ค.-23 00:00:00	52.57	28.97	7.07	598.02	5.48	104.06
08-มี.ค.-23 01:00:00	52.61	28.82	7.11	600.27	5.49	109.65

March-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
08-มี.ค.-23 02:00:00	53.61	28.67	7.10	602.52	5.49	126.67
08-มี.ค.-23 03:00:00	53.97	28.53	7.09	604.78	5.50	76.68
08-มี.ค.-23 04:00:00	54.56	28.38	7.07	607.03	5.48	104.93
08-มี.ค.-23 05:00:00	54.64	28.23	7.06	609.28	5.47	115.57
08-มี.ค.-23 06:00:00	54.99	28.08	7.05	611.53	5.45	81.75
08-มี.ค.-23 07:00:00	0.00588761	27.39752197	6.943716049	613.5529785	5.494605064	83.78593445
08-มี.ค.-23 08:00:00	0.011961044	26.76165771	6.8830023	615.3467407	5.47985363	68.34804535
08-มี.ค.-23 09:00:00	0.018804326	27.67951775	6.805958271	617.140564	5.459063053	83.41266632
08-มี.ค.-23 10:00:00	0.024107609	31.09993744	6.748913765	618.9343872	5.760944366	91.58679199
08-มี.ค.-23 11:00:00	0.030180892	37.68427658	6.691869259	620.7282104	5.747700691	97.42790985
08-มี.ค.-23 12:00:00	0.036254175		6.6348525	622.5220337	5.053803597	126.5882797
08-มี.ค.-23 13:00:00	0.042327456		6.577780724	624.3158569	5.260944366	109.5818863
08-มี.ค.-23 14:00:00	0.048400737		6.519812107	626.1096191	6.35635519	109.4006271
08-มี.ค.-23 15:00:00	0.051891003			627.5769043	6.462243557	116.9359436
08-มี.ค.-23 16:00:00	0.053108424			628.7843018	6.437382698	120.039093
08-มี.ค.-23 17:00:00	0.054325845			629.9917603	6.168176174	116.1823502
08-มี.ค.-23 18:00:00	0.055543266	38.42471313		631.1992188	5.441305591	121.8791275
08-มี.ค.-23 19:00:00	0.056762687	35.44270325		632.4066772	5.194124699	105.9976501
08-มี.ค.-23 20:00:00	0.057978109	33.26129532		633.6140347	5.082262516	116.4536819
08-มี.ค.-23 21:00:00	0.05919553	28.82873391	6.919803143	582.1243896	5.16285944	110.1117706
08-มี.ค.-23 22:00:00	51.972435	29.42115919	7.181097607	585.5801392	5.070779256	88.01908875
08-มี.ค.-23 23:00:00	52.26415253	29.38681412	7.27061367	588.9453125	5.050677299	125.2252121
09-มี.ค.-23 00:00:00	51.10741806	29.35146713	7.261375427	592.3105469	5.015541553	91.38050079
09-มี.ค.-23 01:00:00	51.33180618	29.18331146	7.252137661	595.6758113	5.069691183	102.8512802
09-มี.ค.-23 02:00:00	51.95385361	28.98589706	7.242898895	599.0410156	5.007260799	82.33612823
09-มี.ค.-23 03:00:00	52.16360474	28.78848076	7.233661652	602.40625	5.032961845	115.2768097
09-มี.ค.-23 04:00:00	0.014532438	28.27656174	7.070694012	605.7714844	5.142567635	114.9734573
09-มี.ค.-23 05:00:00	0.018746367	27.1946125	7.003824711	609.1367188	4.995896816	119.9532013
09-มี.ค.-23 06:00:00	0.022960294	26.1126136	6.957787514	611.7630615	5.001997948	116.6575546
09-มี.ค.-23 07:00:00	0.027174221	25.39280891	6.932036877	613.4395752	4.985749721	114.2986298
09-มี.ค.-23 08:00:00	0.031388149	25.36794853	6.906285763	615.1160889	4.881853104	82.32656427
09-มี.ค.-23 09:00:00	0.035602078	28.27015305	6.880535126	616.7925415	4.777956009	92.2033844
09-มี.ค.-23 10:00:00	0.039816007	33.62506485	6.81393671	618.4690552	4.844751835	103.9845123
09-มี.ค.-23 11:00:00	0.04029936	39.21583939	6.67241621	620.1455078	5.065332413	102.908577
09-มี.ค.-23 12:00:00	0.047201169		6.539414883	621.8220215	5.070641342	105.9144007
09-มี.ค.-23 13:00:00	0.049706571		6.530869484	623.4985352	5.368302345	113.333725
09-มี.ค.-23 14:00:00	0.052122977		6.522324085	624.6938477	5.519025151	103.3214951
09-มี.ค.-23 15:00:00	0.054539378		6.513779687	625.5150146	5.75064086	125.6370392
09-มี.ค.-23 16:00:00	0.056955785		6.505233888	626.3361206	5.682137012	120.4182511
09-มี.ค.-23 17:00:00	0.059372187			627.1572266	5.312452316	125.5731201
09-มี.ค.-23 18:00:00	0.061788592	38.03794479		627.9783325	4.89171434	111.7226105
09-มี.ค.-23 19:00:00	0.064204998	35.49150848	6.522840023	628.7994995	4.57799654	112.555748
09-มี.ค.-23 20:00:00	0.063489996	33.45146942	6.568441868	629.6206055	4.452870369	104.113121
09-มี.ค.-23 21:00:00	0.061109249	29.76294981	7.075158119	602.3041382	4.445864677	99.01198832
09-มี.ค.-23 22:00:00	52.49013305	29.96610069	7.223259449	614.9849243	4.417522907	93.44296265
09-มี.ค.-23 23:00:00	51.87747192	29.83313179	7.244560719	620.2782593	4.449077606	125.3666306
10-มี.ค.-23 00:00:00	51.55467887	29.70016289	7.256803989	623.9031201	4.480632105	103.7560883
10-มี.ค.-23 01:00:00	52.30315018	29.56719398	7.246629729	624.6295776	4.512187004	103.4072266
10-มี.ค.-23 02:00:00	52.31943512	29.43422508	7.229116917	625.355835	4.53024292	120.6228333
10-มี.ค.-23 03:00:00	53.2503624	29.30125618	7.211594582	626.0821533	4.543898582	113.6937485
10-มี.ค.-23 04:00:00	0.025214842	28.74891853	7.065638542	626.8084106	4.576446056	109.2908401
10-มี.ค.-23 05:00:00	0.026563497	27.75815392	7.025304794	627.534668	4.634407043	110.2381897
10-มี.ค.-23 06:00:00	0.027912151	26.76738739	6.984971523	628.2609863	4.547033787	105.1869125
10-มี.ค.-23 07:00:00	0.029260807	26.04072952	6.950142384	628.9872437	4.508468153	113.4308243
10-มี.ค.-23 08:00:00	0.030609462	26.10977364	6.918899536	629.5928237	4.361845386	110.113205
10-มี.ค.-23 09:00:00	0.031958118	29.11314774	6.887656212	631.0963135	4.22288532	83.08768463
10-มี.ค.-23 10:00:00	0.03330677	34.3838917	6.83659029	632.2643433	4.478417873	100.1161423
10-มี.ค.-23 11:00:00	0.034655426	39.54571152	6.724146366	633.432373	4.318633005	98.8786087
10-มี.ค.-23 12:00:00	0.036127746		6.590423107	634.6004028	4.734496593	116.7739258
10-มี.ค.-23 13:00:00	0.037679695		6.56159544	635.7684326	4.930993557	123.2397766
10-มี.ค.-23 14:00:00	0.039231643		6.555449486	636.9364624	5.089796666	130.5961304
10-มี.ค.-23 15:00:00	0.040783592		6.549304008	638.1044922	5.117912769	99.07771301
10-มี.ค.-23 16:00:00	0.04233554		6.543158054	638.889160 2	5.22905302	116.7881699
10-มี.ค.-23 17:00:00	0.043887489		6.537012577	639.4255371	4.784793854	107.4825516
10-มี.ค.-23 18:00:00	0.045439433	38.38008118	6.524492741	639.961853	4.433442593	89.14063263
10-มี.ค.-23 19:00:00	0.046991382	35.6315918	6.509597778	640.49823	3.952367067	113.0314178
10-มี.ค.-23 20:00:00	0.046540447	33.68564606	6.513984653	641.0346069	3.881460428	110.017952
10-มี.ค.-23 21:00:00	0.045340078	31.87043571	6.511814594	641.5708839	3.858387232	105.5567474
10-มี.ค.-23 22:00:00	0.044140309	30.02651978	7.531146049	605.90802	3.910470724	111.7574146
10-มี.ค.-23 23:00:00	0.042940244	30.01924133	7.660597324	612.8342285	4.207602024	110.1875381
11-มี.ค.-23 00:00:00	0.041740175	29.87949344	7.607381344	616.6375732	4.236689568	79.65792084
11-มี.ค.-23 01:00:00	50.95152283	29.78414917	7.346569538	620.440918	4.245409966	89.41868591
11-มี.ค.-23 02:00:00	50.28956604	29.69571114	7.318723202	624.2442627	4.25413084	104.2116699
11-มี.ค.-23 03:00:00	51.30208588	29.60727501	7.307308674	628.0476685	4.262832138	121.146347
11-มี.ค.-23 04:00:00	51.87107468	29.51883698	7.295894146	631.8510132	4.271573636	104.8033447
11-มี.ค.-23 05:00:00	52.73738098	29.43039894	7.284479141	635.6543579	4.26828289	120.382515
11-มี.ค.-23 06:00:00	53.0717392	29.34196091	7.273064613	639.4577026	4.259500027	104.9631424
11-มี.ค.-23 07:00:00	53.74089432	29.25352478	7.261646609	642.1652832	4.250717163	111.4495059
11-มี.ค.-23 08:00:00	53.82403946	29.16508675	7.250235081	644.163147	4.241933823	82.37791443
11-มี.ค.-23 09:00:00	0.008153068	30.13809204	7.107849598	646.1610107	4.232460022	110.6851578
11-มี.ค.-23 10:00:00	0.015709614	32.03248215	6.995226383	648.1587745	4.173917294	123.662941
11-มี.ค.-23 11:00:00	0.023266161	34.53946686	6.939641953	650.1567383	4.26903677	104.4913254
11-มี.ค.-23 12:00:00	0.030822705	37.24724197	6.884057522	652.1546631	4.320958138	112.7187195
11-มี.ค.-23 13:00:00	0.038379252		6.828473091	654.1525269	4.604058268	114.139595
11-มี.ค.-23 14:00:00	0.045935798		6.77288866	656.1503906	5.188731194	112.5639648

March-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

| Time | 10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW | 10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP | 10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH |

March-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
15-ธ.ค.-23 04:00:00	52.26155853	29.04423523	7.254647255	650.3651733	4.383630276	116.6318283
15-ธ.ค.-23 05:00:00	52.49371718	28.89160538	7.234726328	651.7442627	4.389057661	119.089119
15-ธ.ค.-23 06:00:00	53.05147934	28.74668884	7.218028069	649.2114258	4.411798477	111.857193
15-ธ.ค.-23 07:00:00	53.46747971	28.60177231	7.223240376	644.5722046	4.42468977	117.5238495
15-ธ.ค.-23 08:00:00	53.99050903	28.45685577	7.228431539	639.9329224	4.437580585	120.2875214
15-ธ.ค.-23 09:00:00	0.031569198	29.04206848	7.198362827	635.2937012	4.407898426	120.9870987
15-ธ.ค.-23 10:00:00	-0.024736615	32.4613266	6.972370625	633.5115356	4.476920128	121.15168
15-ธ.ค.-23 11:00:00	-0.014344547	35.94427872	6.85487175	634.1726807	4.08818531	121.4317322
15-ธ.ค.-23 12:00:00	0.003992479	38.84503174	6.820452263	635.2337646	4.143122468	121.7732468
15-ธ.ค.-23 13:00:00	0.006439588		6.787018776	636.0948486	4.51189518	112.8312683
15-ธ.ค.-23 14:00:00	0.016831657		6.753092289	636.9559326	4.675105572	121.2530441
15-ธ.ค.-23 15:00:00	0.022739725		6.719165802	637.8170166	4.683790874	121.0150757
15-ธ.ค.-23 16:00:00	0.037615791		6.715284824	638.6781616	4.284651756	120.8273468
15-ธ.ค.-23 17:00:00	0.047844999		6.71676445	639.5392456	4.071695805	120.8901291
15-ธ.ค.-23 18:00:00	0.049858321	38.82521057	6.718244553	640.1488647	3.931165331	119.6498738
15-ธ.ค.-23 19:00:00	0.051816642	36.64406967	6.719724178	640.6213989	3.942502022	112.1272553
15-ธ.ค.-23 20:00:00	0.053884961	33.82678986	6.721203804	641.0939331	3.930423021	0.115839683
15-ธ.ค.-23 21:00:00	0.055898283	29.38833618	6.800429344	581.2333984	4.113889694	0.109306805
15-ธ.ค.-23 22:00:00	51.12178125	30.31640625	7.194030762	563.8903198	4.086091797	0.102773935
15-ธ.ค.-23 23:00:00	52.08005142	30.53300667	7.255880833	558.3981323	4.047410011	0.096241057
16-ธ.ค.-23 00:00:00	51.11163712	30.4385376	7.24812603	560.8723755	4.064987183	0.089708187
16-ธ.ค.-23 01:00:00	51.52177811	30.34407043	7.240370775	563.3466187	4.088351703	0.083175309
16-ธ.ค.-23 02:00:00	51.93572617	30.24960136	7.232615471	565.8208008	4.100142002	0.076642439
16-ธ.ค.-23 03:00:00	52.77790833	30.1551342	7.224860668	568.2950439	4.11771965	0.071391083
16-ธ.ค.-23 04:00:00	53.06740189	30.06066513	7.217105389	570.7692261	4.135296822	0.067138446
16-ธ.ค.-23 05:00:00	53.44340897	29.96619797	7.209350706	573.2434692	4.145180225	0.062884812
16-ธ.ค.-23 06:00:00	53.68127441	29.8717308	7.201595306	575.7176514	4.151979923	0.058627178
16-ธ.ค.-23 07:00:00	0.040998913	29.3126212	7.017098427	578.2301025	4.280807495	0.054372538
16-ธ.ค.-23 08:00:00	0.041278124	29.2828789	6.952346325	580.7938232	4.073067111	0.050117899
16-ธ.ค.-23 09:00:00	0.041557338	30.69586182	6.917944908	583.35605	3.883218765	0.045863263
16-ธ.ค.-23 10:00:00	0.041836549	33.56713867	6.883543491	585.9213257	3.856514215	0.041608624
16-ธ.ค.-23 11:00:00	0.042115763	35.92948535	6.849142075	588.4850464	3.909170866	0.037355985
16-ธ.ค.-23 12:00:00	0.042394973	39.79238892	6.814740658	591.0488892	3.946909189	0.034683399
16-ธ.ค.-23 13:00:00	0.042674184		6.780339241	593.6126099	4.231255054	0.033170647
16-ธ.ค.-23 14:00:00	0.042755941		6.745937824	596.1763916	4.489552087	0.028055897
16-ธ.ค.-23 15:00:00	0.040339973		6.711536407	597.985476	4.332314448	0.024741145
16-ธ.ค.-23 16:00:00	0.037924908		6.702970982	599.1630249	4.22262379	0.021426395
16-ธ.ค.-23 17:00:00	0.03550984		6.704973221	600.3405762	4.145132065	0.018111644
16-ธ.ค.-23 18:00:00	0.033094771	39.77619171	6.70697546	601.5181274	3.894807816	0.014796893
16-ธ.ค.-23 19:00:00	0.030679703	37.08707428	6.708977699	602.6956787	3.848344088	0.016093958
16-ธ.ค.-23 20:00:00	0.028264634	34.06523514	6.710979462	603.8732	3.902847052	0.018465035
16-ธ.ค.-23 21:00:00	0.025849566	30.73655891	7.805618286	635.6207275	4.067943573	0.020836111
16-ธ.ค.-23 22:00:00	0.02778424	31.30236244	6.845050238	595.8687134	4.741560459	0.023207188
16-ธ.ค.-23 23:00:00	48.11000061	31.2284317	7.147858143	573.939921	4.731618881	0.025578264
17-ธ.ค.-23 00:00:00	48.91287231	31.15450287	7.248259544	577.8421021	4.72167778	0.027949341
17-ธ.ค.-23 01:00:00	47.60791779	31.08057213	7.254638195	581.744812	4.717458725	0.030320417
17-ธ.ค.-23 02:00:00	49.37873077	31.00664139	7.245428562	585.647522	4.721250534	0.032691494
17-ธ.ค.-23 03:00:00	49.96378326	30.93271065	7.236218929	589.5502319	4.72504232	0.03257597
17-ธ.ค.-23 04:00:00	50.91125488	30.85877991	7.227009286	593.4529419	4.728834268	0.032660082
17-ธ.ค.-23 05:00:00	53.19283676	30.78484917	7.217799187	597.3556519	4.728798866	0.032572195
17-ธ.ค.-23 06:00:00	-0.00480972	30.54567337	7.144314766	601.2583618	4.952783585	0.03247508
17-ธ.ค.-23 07:00:00	51.21100614	30.57578659	7.189069312	601.8037109	4.801375542	0.032378424
17-ธ.ค.-23 08:00:00	0.044513788	30.51839828	7.052452564	601.2871704	4.825843334	0.032181537
17-ธ.ค.-23 09:00:00	0.048595758	31.59176254	6.999625496	600.7706299	4.64936924	0.032184649
17-ธ.ค.-23 10:00:00	0.049405728	33.95209885		109.855077	4.60496687	0.03178953
17-ธ.ค.-23 11:00:00	0.051851697			109.245079	4.619916728	0.026579319
17-ธ.ค.-23 12:00:00	0.054297667		6.500425339	108.634704	4.61847353	0.021369105
17-ธ.ค.-23 13:00:00	0.056743637		6.508325577	108.0244217	4.75490427	0.016158894
17-ธ.ค.-23 14:00:00	0.059189606	31.52975655	6.925239922	590.1967163	4.750588417	0.013426465
17-ธ.ค.-23 15:00:00	0.061443705	35.73448944	6.681625843	599.9922485	4.597585655	0.011695159
17-ธ.ค.-23 16:00:00	0.06005108	38.28466797	6.509964843	129.8114319	4.61746788	128.9518127
17-ธ.ค.-23 17:00:00	0.058658451	38.91762924		120.8618088	4.721354661	127.4555511
17-ธ.ค.-23 18:00:00	0.057265822	38.48628998		111.9121857	4.823878288	121.5176468
17-ธ.ค.-23 19:00:00	0.055873193	37.16810226		107.1431427	4.80691008	116.1426773
17-ธ.ค.-23 20:00:00	0.054480564	35.44647217		105.5171204	4.883794308	113.115387
17-ธ.ค.-23 21:00:00	0.053087939	31.52366039	6.778995991	569.2024536	4.849792004	118.4906387
17-ธ.ค.-23 22:00:00	49.06837663	31.57422066	7.14667511	593.6368408	4.715891838	103.2335551
17-ธ.ค.-23 23:00:00	49.80460358	31.62638092	7.180058479	596.9197998	4.68497324	96.3432312
18-ธ.ค.-23 00:00:00	48.6221962	31.54364395	7.213441849	600.2028198	4.654054642	96.72511292
18-ธ.ค.-23 01:00:00	49.49348068	31.45127106	7.233356972	603.485788	4.622692108	97.78600311
18-ธ.ค.-23 02:00:00	50.4805336	31.3589816	7.208672047	606.7687378	4.571753388	111.9459305
18-ธ.ค.-23 03:00:00	51.73137552	31.26652527	7.203986445	610.0517578	4.542973042	115.3516846
18-ธ.ค.-23 04:00:00	52.3263855	31.17415237	7.19930172	613.3347168	4.544390678	101.8242035
18-ธ.ค.-23 05:00:00	52.35923767	31.08177948	7.194616795	616.3252563	4.545807838	110.8283691
18-ธ.ค.-23 06:00:00	52.82653427	30.98940659	7.18993187	617.1599731	4.547225475	86.03207397
18-ธ.ค.-23 07:00:00	53.10317944	30.91217422	7.185246468	617.9946899	4.548642157	84.86492157
18-ธ.ค.-23 08:00:00	-0.00714491	31.08564758	7.018111501	618.8294067	4.576715946	77.90140533
18-ธ.ค.-23 09:00:00	0.002543355	32.23449707	6.944489956	619.6641235	4.568194866	77.45999146
18-ธ.ค.-23 10:00:00	0.012401202	34.3542805	6.870648116	620.4988403	4.746192455	111.8519211
18-ธ.ค.-23 11:00:00	0.022259049	36.53503418	6.794296741	621.3335571	4.506863117	101.1957016
18-ธ.ค.-23 12:00:00	0.032116894		6.747077465	622.168129	4.790076686	127.6674576
18-ธ.ค.-23 13:00:00	0.041974742		6.709480286	622.9469604	4.755609512	118.7339476
18-ธ.ค.-23 14:00:00	0.05183259		6.671883106	623.4872437	5.214056015	109.816658
18-ธ.ค.-23 15:00:00	0.061690435		6.634285927	624.0275879	5.178720474	117.5630341
18-ธ.ค.-23 16:00:00	0.063286453		6.596688747	624.5679321	5.154776096	125.6054916

March-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
18-ธ.ค.-23 17:00:00	0.059896007		6.585286617	625.1082153	4.711204052	124.5051575
18-ธ.ค.-23 18:00:00	0.056505561		6.584028816	625.6485596	4.692569016	115.0168076
18-ธ.ค.-23 19:00:00	0.053115115	36.94863892	6.582911015	626.1889038	4.448939323	124.47715
18-ธ.ค.-23 20:00:00	0.049724665	33.68490601	6.581723213	626.729248	4.658601761	92.67926788
18-ธ.ค.-23 21:00:00	0.046334218	31.49681664	6.674982262	594.1972656	4.744680405	117.840683
18-ธ.ค.-23 22:00:00	49.70634079	31.75853539	7.134937763	595.7186748	4.720208477	100.0986514
18-ธ.ค.-23 23:00:00	50.58532715	31.67053795	7.163840771	597.236084	4.702088833	95.92374727
19-ธ.ค.-23 00:00:00	49.66783905	31.5825386	7.192743778	598.7554932	4.703700066	98.31276703
19-ธ.ค.-23 01:00:00	49.95253372	31.49453926	7.194897175	600.2749023	4.705311298	99.21239471
19-ธ.ค.-23 02:00:00	50.91631317	31.40653992	7.186762333	601.7943726	4.706922531	76.23732758
19-ธ.ค.-23 03:00:00	51.41886139	31.31854057	7.178627014	604.3137817	4.690986633	89.59876251
19-ธ.ค.-23 04:00:00	51.50551743	31.23054123	7.170491695	604.8331909	4.670401284	62.45228577
19-ธ.ค.-23 05:00:00	52.31891632	31.14254189	7.162356277	606.0336914	4.660969734	82.49536133
19-ธ.ค.-23 06:00:00	53.00278091	31.05278206	7.154221058	606.7977295	4.651470184	114.630249
19-ธ.ค.-23 07:00:00	53.04341125	30.96259809	7.146085739	607.5617676	4.641970634	125.4044113
19-ธ.ค.-23 08:00:00	53.2133255	30.87241173	7.13795042	608.3258057	4.632470085	130.4247284
19-ธ.ค.-23 09:00:00	-0.01116423	31.88655853	6.979185581	609.0899048	4.534357071	114.7702255
19-ธ.ค.-23 10:00:00	0.00806351	34.61320114	6.877333164	609.8539429	4.73424387	135.0368821
19-ธ.ค.-23 11:00:00	0.012777223	36.82820037	6.819829464	610.6179801	4.471876621	79.3243866
19-ธ.ค.-23 12:00:00	0.024748096	39.23060989	6.762325764	611.382019	4.506750107	96.14483643
19-ธ.ค.-23 13:00:00	0.036718968		6.704822063	611.9835815	4.657260895	75.87168884
19-ธ.ค.-23 14:00:00	0.048689842		6.667741206	612.4499512	4.781682497	89.53294648
19-ธ.ค.-23 15:00:00	0.060660716		6.639593601	612.9162598	4.555085182	95.30576324
19-ธ.ค.-23 16:00:00	0.07263159		6.617211819	613.3825684	4.453575611	98.62848663
19-ธ.ค.-23 17:00:00	0.069256216		6.598720074	613.848938	4.39963876	91.18477203
19-ธ.ค.-23 18:00:00	0.06414929	38.29201508	6.58027782	614.3152466	4.417179896	88.78351647
19-ธ.ค.-23 19:00:00	0.059042361	34.74016571	6.560862541	614.7815552	4.437084198	94.95482635
19-ธ.ค.-23 20:00:00	0.053935431	32.35288239	6.537085056	615.2479248	4.574038506	117.5591583
19-ธ.ค.-23 21:00:00	0.048828501	32.07409736	8.476467133	588.6742554	4.618261241	109.2696533
19-ธ.ค.-23 22:00:00	0.043721575	31.8528614	8.18218613	581.987793	4.62103796	128.7077942
19-ธ.ค.-23 23:00:00	0.038614646	31.61780357	7.8708662	582.9081421	4.623812675	122.2528229
20-ธ.ค.-23 00:00:00	49.50889587	31.38274574	7.750877398	583.8389893	4.626291991	125.8574066
20-ธ.ค.-23 01:00:00	49.53546524	31.26258659	7.671473026	584.7698975	4.629362583	103.7274751
20-ธ.ค.-23 02:00:00	48.76057434	31.2172699	7.592068195	585.7008057	4.632137299	127.1154327
20-ธ.ค.-23 03:00:00	50.03956983	31.1719532	7.512663841	586.6316528	4.634912014	72.68078613
20-ธ.ค.-23 04:00:00	51.36315536	31.1266346	7.433259487	587.562561	4.637688728	114.8439985
20-ธ.ค.-23 05:00:00	51.79972031	31.08131779	7.358419418	588.4934692	4.636208534	109.7709598
20-ธ.ค.-23 06:00:00	52.3567276	31.03600121	7.328075248	589.461853	4.632297536	126.8462982
20-ธ.ค.-23 07:00:00	52.7788353	30.99068451	7.297726154	590.8587036	4.628369497	86.45600128
20-ธ.ค.-23 08:00:00	-0.00144259	30.94536591	7.141871929	592.2556152	4.557984352	90.00635529
20-ธ.ค.-23 09:00:00	0.00293005	32.31874466	7.058139324	593.6524658	4.409875393	90.48297882
20-ธ.ค.-23 10:00:00	0.007304244	35.85817337	6.974406242	595.0491064	4.657703682	113.8159821
20-ธ.ค.-23 11:00:00	0.011675231	38.31472015	6.895801067	596.446167	4.434692383	105.2215576
20-ธ.ค.-23 12:00:00	0.016047819		6.854996681	597.8430176	4.549350739	126.9048417
20-ธ.ค.-23 13:00:00	0.020420404		6.814192772	599.2398682	4.744902611	119.2420959
20-ธ.ค.-23 14:00:00	0.024792992		6.773388863	600.4844482	5.125827212	120.3247757
20-ธ.ค.-23 15:00:00	0.029165579		6.732584476	601.0575562	5.183610439	121.840538
20-ธ.ค.-23 16:00:00	0.030861378		6.703635693	601.6466675	5.002979755	108.7100525
20-ธ.ค.-23 17:00:00	0.030808827		6.687285238	602.2357788	4.46336174	126.7537798
20-ธ.ค.-23 18:00:00	0.029300274		6.670942783	602.8248901	4.486626625	128.7637329
20-ธ.ค.-23 19:00:00	0.028519272	36.7434845	6.654596329	603.4140015	4.376798153	94.1566391
20-ธ.ค.-23 20:00:00	0.027739269	34.40050942	6.67177363	604.0031128	4.34498893	124.7448272
20-ธ.ค.-23 21:00:00	0.026958616	32.99048615	6.733788013	604.5922241	4.357476234	94.36580658
20-ธ.ค.-23 22:00:00	0.026178066	31.87082291	7.23705371	560.7203369	4.416772366	128.7014465
20-ธ.ค.-23 23:00:00	50.62075043	31.91329384	7.470816135	550.7371216	4.581901741	131.4885664
21-ธ.ค.-23 00:00:00	50.65948888	31.91437912	7.438824177	553.079834	4.378127783	95.56793976
21-ธ.ค.-23 01:00:00	50.08294296	31.7773304	7.406831741	555.4226074	4.40047886	126.3480682
21-ธ.ค.-23 02:00:00	51.00368118	31.64028358	7.35697847	557.7653198	4.422843456	113.5954407
21-ธ.ค.-23 03:00:00	51.91581726	31.50323677	7.30717476	560.1080933	4.445209026	119.4679337
21-ธ.ค.-23 04:00:00	52.5697937	31.36618805	7.257275105	562.4508057	4.46757412	115.2870255
21-ธ.ค.-23 05:00:00	53.3098526	31.22914124	7.208314896	564.7935791	4.489289284	122.004479
21-ธ.ค.-23 06:00:00	53.81183241	31.09209251	7.18766486	567.1363525	4.509808887	71.68408209
21-ธ.ค.-23 07:00:00	53.77675247	30.9550457	7.167015553	568.6203613	4.52887249	93.84396362
21-ธ.ค.-23 08:00:00	0.08892728	30.98020363	6.993910313	569.987915	4.458742619	82.3099823
21-ธ.ค.-23 09:00:00	0.07891656	32.36910629	6.911931247	571.3544688	4.369904518	94.90568542
21-ธ.ค.-23 10:00:00	0.068903491	34.88469334	6.84471464	572.7230225	4.449470005	111.1332122
21-ธ.ค.-23 11:00:00	0.058891322	38.61130524	6.787949085	574.0905151	4.532378197	115.3445208
21-ธ.ค.-23 12:00:00	0.044811954		6.744141579	575.4580688	4.503227334	91.31153107
21-ธ.ค.-23 13:00:00	0.038866982		7.090314549	576.8256226	4.778024529	85.52039045
21-ธ.ค.-23 14:00:00	0.028854815		6.660995007	578.1928101	5.135631084	126.117363
21-ธ.ค.-23 15:00:00	0.018842647		6.643994808	579.5095825	5.296736717	91.12676239
21-ธ.ค.-23 16:00:00	0.008829298		6.626994113	580.8263535	5.110318852	0.302867441
21-ธ.ค.-23 17:00:00	0.032487698		6.609993935	582.1430664	4.778563976	0.02016269
21-ธ.ค.-23 18:00:00	0.039345469		6.672044754	583.4598389	4.461573161	129.3758545
21-ธ.ค.-23 19:00:00	0.046203241	37.52548981	6.688271999	584.7766113	4.465367794	104.5148544
21-ธ.ค.-23 20:00:00	0.053061013	35.34804675	6.639383793	586.0933228	4.350923286	120.4306628
21-ธ.ค.-23 21:00:00	0.05991878	33.54152679	6.621809006	587.4100952	4.372630119	112.5939026
21-ธ.ค.-23 22:00:00	49.70287704	32.13088608	7.204792976	550.4164429	4.418250084	130.5316467
22-ธ.ค.-23 00:00:00	50.35395813	31.45017242	7.28997458	549.2303327	4.502024174	108.8800563
22-ธ.ค.-23 01:00:00	49.20745468	31.84115028	7.354217052	559.824707	4.480974674	96.58899689
22-ธ.ค.-23 02:00:00	49.31178284	31.69628143	7.326500893	564.5288696	4.494117737	116.1122742
22-ธ.ค.-23 03:00:00	50.35395813	31.45017242	7.28997458	569.2303327	4.502024174	108.8800563
22-ธ.ค.-23 04:00:00	51.33007431	31.18196487	7.251389503	573.9371948	4.509936011	116.8385779
22-ธ.ค.-23 05:00:00	-0.00446843	30.74261856	7.021664834	578.6412964	4.804559708	117.9673462
22-ธ.ค.-23 06:00:00	-0.00166147	29.9218502	6.944736481	583.345459	4.813956261	121.8160477

March-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
22-ธ.ค.-23 06:00:00	0.001145543	29.10108376	6.913720608	586.2159424	4.780818993	115.314682
22-ธ.ค.-23 07:00:00	0.00395256	28.64852333	6.882705212	587.1800537	4.727382183	86.18927002
22-ธ.ค.-23 08:00:00	0.006759578	29.1957798	6.851689339	588.144165	4.474179268	81.5973053
22-ธ.ค.-23 09:00:00	0.009566596	30.9501915	6.820673466	589.1087964	4.315581322	75.50335693
22-ธ.ค.-23 10:00:00	0.012373613	33.31617628	6.789047189	590.0723877	4.254079342	105.1413651
22-ธ.ค.-23 11:00:00	0.015180631	38.82066345	6.734659672	591.036499	4.39172554	115.5043869
22-ธ.ค.-23 12:00:00	0.018318312		6.686272621	592.0006104	4.598083496	108.8698349
22-ธ.ค.-23 13:00:00	0.021456412		6.637885571	592.9647217	4.911494564	110.5417786
22-ธ.ค.-23 14:00:00	0.025034551		6.593900204	593.7816162	5.233016491	123.9609222
22-ธ.ค.-23 15:00:00	0.028392671		6.567523479	594.5076294	5.120533941	101.6117706
22-ธ.ค.-23 16:00:00	0.031750791		6.541146755	595.2335815	5.099123002	124.4288864
22-ธ.ค.-23 17:00:00	0.035108909		6.51885128	595.9595947	4.780816555	108.0271454
22-ธ.ค.-23 18:00:00	0.038467031	39.53645325	6.619766712	596.685469	4.330287933	125.2133756
22-ธ.ค.-23 19:00:00	0.041825149	36.66057968	6.598193169	597.411499	4.287261486	111.7188339
22-ธ.ค.-23 20:00:00	0.029320367	34.64757156	6.647813797	598.1375122	4.336905003	107.868866
22-ธ.ค.-23 21:00:00	49.71417999	32.18254852	7.253563311	583.8412255	4.404091835	114.4151077
22-ธ.ค.-23 22:00:00	50.35721588	32.14419556	7.47714901	592.5341187	4.423357966	116.7832184
22-ธ.ค.-23 23:00:00	49.90696535	31.93429565	7.430247784	601.2270508	4.242623615	110.2459259
23-ธ.ค.-23 00:00:00	49.98181534	31.72439766	7.383346558	609.9198829	4.461889267	109.4339676
23-ธ.ค.-23 01:00:00	50.68846659	31.51449966	7.336445332	612.8199463	4.481155396	97.02767944
23-ธ.ค.-23 02:00:00	51.64917755	31.30460167	7.289543629	615.5372314	4.500421047	115.9533463
23-ธ.ค.-23 03:00:00	0.043516688	30.41678429	7.045332909	618.2545776	4.763326645	105.3150711
23-ธ.ค.-23 04:00:00	0.043476053	29.37959671	6.982261658	620.9719238	4.798377514	70.78224945
23-ธ.ค.-23 05:00:00	0.043435417	28.53624153	6.954499245	623.6892	4.810877323	91.55250549
23-ธ.ค.-23 06:00:00	0.043394782	27.94492722	6.926718582	626.4066162	4.833751678	127.5497437
23-ธ.ค.-23 07:00:00	0.043354146	27.55988993	6.898974419	629.1239624	4.749067783	106.2854004
23-ธ.ค.-23 08:00:00	0.043313507	28.43896103	6.856407642	631.6365577	4.380101204	102.8927078
23-ธ.ค.-23 09:00:00	0.043272872	31.60655212	6.807687759	632.3071899	4.268501282	71.30706787
23-ธ.ค.-23 10:00:00	0.043232236	37.98229599	6.750305176	632.9777832	4.571615696	113.7717133
23-ธ.ค.-23 11:00:00	0.045257047		6.692922115	633.6483765	4.407881731	110.8781891
23-ธ.ค.-23 12:00:00	0.047867261		6.635390055	634.1189087	4.516238208	104.5780563
23-ธ.ค.-23 13:00:00	0.050477475		6.526585102	634.989502	4.647681336	120.4049606
23-ธ.ค.-23 14:00:00	0.053087689		6.534687519	635.6005952	4.835368156	110.1307373
23-ธ.ค.-23 15:00:00	0.055697899		6.542836189	636.3306274	4.872529984	117.7588806
23-ธ.ค.-23 16:00:00	0.058308113		6.553010609	636.9609383	4.953323841	115.2907944
23-ธ.ค.-23 17:00:00	0.060918327		6.56587553	637.4974976	4.774410725	114.6768341
23-ธ.ค.-23 18:00:00	0.063528538	39.46156311	6.585150242	638.0258179	4.372323513	110.4001083
23-ธ.ค.-23 19:00:00	0.057365611	36.53363151	6.606753349	638.5540771	4.297698092	113.104633
23-ธ.ค.-23 20:00:00	0.050257817	34.6776886	6.699993134	639.0823975	4.35486412	120.2628021
23-ธ.ค.-23 21:00:00	50.61987305	32.13589096	7.135880299	615.9866943	4.403378487	106.3032303
23-ธ.ค.-23 22:00:00	50.90074585	32.01185585	7.463680267	627.7946777	4.405964373	91.24178314
23-ธ.ค.-23 23:00:00	50.20043564	31.8030777	7.415701866	639.6026001	4.428513992	95.91383362
24-ธ.ค.-23 00:00:00	50.94384834	31.5875988	7.367723465	641.9776611	4.450344086	103.5740433
24-ธ.ค.-23 01:00:00	51.83959198	31.3721199	7.319745064	644.2601929	4.483092785	87.71059418
24-ธ.ค.-23 02:00:00	52.25812531	31.15664101	7.271766663	646.5424246	4.558846016	109.8350193
24-ธ.ค.-23 03:00:00	0.172266364	30.26853371	7.030706406	648.8251953	4.707467556	109.8161392
24-ธ.ค.-23 04:00:00	0.156638473	29.25263348	6.985307693	651.1077271	4.758518696	119.1742706
24-ธ.ค.-23 05:00:00	0.141005568	28.42346611	6.960739318	653.3901978	4.795779228	78.7164917
24-ธ.ค.-23 06:00:00	0.125382677	27.80308723	6.936206619	655.6727295	4.812502861	108.2842178
24-ธ.ค.-23 07:00:00	0.109574786	27.48145485	6.911646843	656.9845002	4.771039486	119.5027618
24-ธ.ค.-23 08:00:00	0.094126889	27.94087882	6.872044563	655.8498535	4.469687462	114.9703751
24-ธ.ค.-23 09:00:00	0.078498997	30.76361084	6.831486225	654.7131958	4.366287231	80.89213562
24-ธ.ค.-23 10:00:00	51.71590805	31.35157204	7.046273708	653.4789551	4.400091171	90.01029968
24-ธ.ค.-23 11:00:00	0.018532867	36.09577179	6.821336746	659.637146	4.385659812	113.1988754

March-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40C-F001KQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30C-T001KQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30C-Q001KQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30C-Q002KQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30C-Q003KQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001KQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
29-มี.ค.-23 08:00:00	0.04729683	30.92800522	7.167031288	764.40979	4.520197392	107.6841583
29-มี.ค.-23 09:00:00	0.04729114	32.79341507	7.029534114	765.7094727	4.516602789	108.2106552
29-มี.ค.-23 10:00:00	0.047289439	34.97550201	6.933486462	767.0092163	4.59556675	106.7811127
29-มี.ค.-23 11:00:00	0.047285743	36.32728577	6.884416103	768.30896	4.430850506	69.99217224
29-มี.ค.-23 12:00:00	0.047282048		6.844269753	769.6086426	4.605890274	85.8163147
29-มี.ค.-23 13:00:00	0.047278352		6.804124402	770.9083862	5.122970581	88.18686676
29-มี.ค.-23 14:00:00	0.047274657		6.763977051	772.2081299	4.8405509	81.12433624
29-มี.ค.-23 15:00:00	0.047270961		6.7534889	773.5078125	4.62267828	74.17273712
29-มี.ค.-23 16:00:00	0.047039546	39.40337372	6.751724604	774.1098633	4.394122601	93.80744171
29-มี.ค.-23 17:00:00	0.046144787	36.67434692	6.75007534	774.4284668	4.491934299	81.40150452
29-มี.ค.-23 18:00:00	0.045250025	33.03466034	6.7800107	774.7471313	4.717668056	84.84323357
29-มี.ค.-23 19:00:00	0.044355262	30.62088203	6.790506363	775.0657349	4.700949258	91.75102997
29-มี.ค.-23 20:00:00	0.043460503	29.26801872	6.755600452	775.3843384	4.771372795	79.06847382
29-มี.ค.-23 21:00:00	0.042565741	28.37340736	6.720694542	735.96875	4.8396101	84.53578186
29-มี.ค.-23 22:00:00	62.84266281	31.40900612	7.519828796	727.8728638	4.462215424	78.36832428
29-มี.ค.-23 23:00:00	50.56729126	31.19478798	7.628938198	724.109314	4.397889709	83.26402283
30-มี.ค.-23 00:00:00	49.36228943	30.98057175	7.593105316	727.7410889	4.425868034	85.22962952
30-มี.ค.-23 01:00:00	49.78826141	30.76635361	7.516542912	731.3728027	4.479384422	81.05659485
30-มี.ค.-23 02:00:00	50.75364685	30.55213547	7.439980507	735.0045776	4.521148822	81.78929001
30-มี.ค.-23 03:00:00	52.14557266	30.33791924	7.363418102	738.6363525	4.561025143	83.58367157
30-มี.ค.-23 04:00:00	53.00091553	30.1237011	7.286855698	742.268174	4.600901604	81.67562103
30-มี.ค.-23 05:00:00	53.82877304	29.90946486	7.215244293	745.8998413	4.696276665	88.30873871
30-มี.ค.-23 06:00:00	0.031613402	28.77102852	7.034639359	749.3649902	5.090751648	106.7447891
30-มี.ค.-23 07:00:00	0.035721764	28.11717415	6.993408203	751.2061157	5.041935921	111.2662354
30-มี.ค.-23 08:00:00	0.03983013	28.50668716	6.952410221	753.0472412	4.463938236	115.7188492
30-มี.ค.-23 09:00:00	0.043934491	30.93344116	6.911789894	754.8884277	4.35278654	111.613266
30/3/2023 10:00	0.05	35.01	6.85	756.73	4.30	114.44
30/3/2023 11:00	0.05	39.25	6.79	758.57	4.37	122.68
30/3/2023 12:00	0.06		6.73	760.41	4.55	83.39
30/3/2023 13:00	0.06		6.69	762.25	4.78	84.16
30/3/2023 14:00	0.06		6.67	763.78	4.65	93.19
30/3/2023 15:00	0.06		6.67	764.19	4.56	90.61
30/3/2023 16:00	0.06		6.67	764.59	4.52	84.09
30/3/2023 17:00	0.06		6.66	765.00	4.31	70.67
30/3/2023 18:00	0.06	38.88	6.68	765.41	4.26	81.31
30/3/2023 19:00	0.06	35.41	6.71	765.82	4.27	85.35
30/3/2023 20:00	0.06	33.65	6.70	766.22	4.41	81.85
30/3/2023 21:00	0.06	30.87	6.79	723.24	4.51	84.40
30/3/2023 22:00	0.06	31.49	7.40	711.06	4.46	108.61
30/3/2023 23:00	51.06	31.41	7.47	713.78	4.49	123.33
31/3/2023 0:00	50.59	31.33	7.40	716.82	4.52	102.71

April-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40C-F001KQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30C-T001KQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30C-Q001KQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30C-Q002KQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30C-Q003KQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001KQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
01-เม.ย.-23 00:00:00	0.06	29.10	6.67	747.71	4.69	118.84
01-เม.ย.-23 01:00:00	86.54	31.15	8.19	711.82	4.58	119.09
01-เม.ย.-23 02:00:00	51.00	31.19	7.90	714.01	4.57	75.86
01-เม.ย.-23 03:00:00	50.79	30.97	7.87	716.87	4.55	84.36
01-เม.ย.-23 04:00:00	51.67	30.91	7.87	719.33	4.54	108.42
01-เม.ย.-23 05:00:00	52.71	30.84	7.88	722.00	4.53	86.25
01-เม.ย.-23 06:00:00	54.39	30.78	7.88	724.66	4.50	116.23
01-เม.ย.-23 07:00:00	55.48	30.72	7.89	727.32	4.47	121.01
01-เม.ย.-23 08:00:00	55.83	30.81	7.90	729.99	4.46	118.44
01-เม.ย.-23 09:00:00	56.09	30.93	7.99	732.46	4.46	110.68
01-เม.ย.-23 10:00:00	56.37	31.07	8.07	735.50	4.39	121.61
01-เม.ย.-23 11:00:00	0.02	32.65	8.06	734.54	4.31	120.09
01-เม.ย.-23 12:00:00	0.02	35.77	7.57	735.77	4.23	121.75
01-เม.ย.-23 13:00:00	0.03	39.23	7.30	737.48	4.20	0.35
01-เม.ย.-23 17:00:00	0.04	39.92	6.99	744.07	4.30	0.17
01-เม.ย.-23 18:00:00	0.04	37.65	6.98	745.74	4.47	0.13
01-เม.ย.-23 19:00:00	0.04	35.54	6.98	747.40	4.62	0.08
01-เม.ย.-23 20:00:00	0.06	33.69	6.98	746.34	4.69	0.04
01-เม.ย.-23 21:00:00	0.00	31.76	6.67	693.38	4.44	0.03
01-เม.ย.-23 22:00:00	50.10	31.75	7.42	696.75	4.47	0.04
01-เม.ย.-23 23:00:00	49.97	31.61	7.49	700.12	4.50	0.05
02-เม.ย.-23 00:00:00	49.29	31.39	7.41	703.49	4.53	0.05
02-เม.ย.-23 01:00:00	50.28	31.16	7.31	706.86	4.56	0.06
02-เม.ย.-23 02:00:00	0.05	30.67	7.11	710.23	4.74	0.06
02-เม.ย.-23 03:00:00	0.01	29.78	6.93	713.59	4.75	0.07
02-เม.ย.-23 04:00:00	0.01	29.10	6.83	716.96	4.77	0.08
02-เม.ย.-23 05:00:00	0.02	28.61	6.77	719.88	4.79	0.07
02-เม.ย.-23 06:00:00	0.03	28.11	6.77	721.33	4.77	88.06
02-เม.ย.-23 07:00:00	0.03	28.08	6.76	722.78	4.68	84.17
02-เม.ย.-23 08:00:00	0.04	29.25	6.78	724.22	4.33	73.03
02-เม.ย.-23 09:00:00	0.04	31.30	6.79	725.67	4.34	85.84
02-เม.ย.-23 10:00:00	0.05	34.92	6.76	727.12	4.21	86.17
02-เม.ย.-23 11:00:00	0.05	39.21	6.77	728.57	4.26	86.66
02-เม.ย.-23 16:00:00	0.05	39.68	6.81	729.91	4.48	92.06
02-เม.ย.-23 17:00:00	0.06	37.74	6.81	729.80	4.33	87.41
02-เม.ย.-23 18:00:00	0.06	36.80	6.81	729.30	4.33	109.93
02-เม.ย.-23 19:00:00	0.05	34.57	6.82	728.99	4.37	109.48
02-เม.ย.-23 20:00:00	0.05	33.06	6.82	728.68	4.42	109.42
02-เม.ย.-23 21:00:00	0.05	31.95	6.85	702.25	4.45	89.62
02-เม.ย.-23 22:00:00	50.91	32.08	7.01	696.75	4.46	109.34
02-เม.ย.-23 23:00:00	51.39	31.95	7.02	691.25	4.47	102.87
03-เม.ย.-23 00:00:00	51.56	31.83	7.03	685.75	4.48	104.83
03-เม.ย.-23 01:00:00	52.72	31.71	7.01	683.55	4.49	100.61
03-เม.ย.-23 02:00:00	53.78	31.59	6.99	681.80	4.50	127.47
03-เม.ย.-23 03:00:00	53.90	31.47	6.97	680.04	4.51	120.68
03-เม.ย.-23 04:00:00	54.24	31.34	6.94	678.28	4.52	120.49
03-เม.ย.-23 05:00:00	54.56	31.22	6.92	676.52	4.52	113.09
03-เม.ย.-23 06:00:00	54.42	31.20	6.90	674.77	4.50	112.50
03-เม.ย.-23 07:00:00	54.86	31.21	6.88	673.01	4.48	116.61
03-เม.ย.-23 08:00:00	55.03	31.23	6.86	671.26	4.47	112.73
03-เม.ย.-23 09:00:00	0.07	31.94	6.70	670.34	4.37	124.86
03-เม.ย.-23 10:00:00	0.06	34.39	6.57	669.43	4.31	128.99
03-เม.ย.-23 19:00:00	0.04	39.07	6.65	673.12	4.35	120.66
03-เม.ย.-23 20:00:00	0.05	37.38	6.68	674.34	4.36	122.86
03-เม.ย.-23 21:00:00	0.05	31.99	6.71	663.49	4.43	108.99
03-เม.ย.-23 22:00:00	50.49	32.27	6.84	650.55	4.42	114.55
03-เม.ย.-23 23:00:00	50.87	32.12	6.92	649.22	4.43	125.64
04-เม.ย.-23 00:00:00	49.74	31.97	6.94	647.90	4.44	84.64
04-เม.ย.-23 01:00:00	49.73	31.82	6.96	646.58	4.45	107.14
04-เม.ย.-23 02:00:00	50.83	31.67	6.94	645.26	4.47	111.84
04-เม.ย.-23 03:00:00	51.74	31.52	6.93	643.93	4.48	74.47
04-เม.ย.-23 04:00:00	52.28	31.38	6.91	642.61	4.49	121.08
04-เม.ย.-23 05:00:00	0.05	31.08	6.86	641.29	4.61	123.92
04-เม.ย.-23 06:00:00	0.05	30.45	6.70	641.74	4.61	124.35
04-เม.ย.-23 07:00:00	0.05	30.09	6.65	642.54	4.57	124.64
04-เม.ย.-23 08:00:00	0.05	30.69	6.61	643.35	4.34	89.50
04-เม.ย.-23 09:00:00	0.05	32.41	6.57	644.16	4.26	89.18
04-เม.ย.-23 10:00:00	0.05	35.15	6.57	644.96	4.31	104.72
04-เม.ย.-23 11:00:00	0.05	38.82	6.58	645.77	4.36	123.01
04-เม.ย.-23 12:00:00	0.06		6.59	646.58	4.40	102.18
04-เม.ย.-23 13:00:00	0.06		6.60	647.38	4.49	122.84
04-เม.ย.-23 14:00:00	0.05		6.60	646.80	4.55	122.91
04-เม.ย.-23 15:00:00	0.05		6.61	646.17	4.59	122.22
04-เม.ย.-23 16:00:00	0.05		6.62	645.53	4.48	122.04
04-เม.ย.-23 17:00:00	0.05		6.63	644.89	4.37	91.28
04-เม.ย.-23 18:00:00	0.05		6.65	644.25	4.28	114.53
04-เม.ย.-23 19:00:00	0.05	39.73	6.67	643.61	4.25	122.54
04-เม.ย.-23 20:00:00	0.04	37.40	6.69	642.97	4.25	90.76
04-เม.ย.-23 21:00:00	0.05	32.38	6.71	636.88	4.40	111.97
04-เม.ย.-23 22:00:00	51.84	32.56	6.75	626.69	4.37	111.12
04-เม.ย.-23 23:00:00	51.97	32.40	6.81	625.91	4.34	82.25
05-เม.ย.-23 00:00:00	51.97	32.25	6.84	626.38	4.33	87.88
05-เม.ย.-23 01:00:00	52.41	32.09	6.84	626.86	4.34	107.26
05-เม.ย.-23 02:00:00	53.30	31.94	6.84	627.34	4.34	103.94
05-เม.ย.-23 03:00:00	53.68	31.78	6.84	627.81	4.35	116.57
05-เม.ย.-23 04:00:00	53.25	31.62	6.84	628.29	4.38	118.21
05-เม.ย.-23 05:00:00	54.84	31.47	6.85	628.76	4.37	122.58
05-เม.ย.-23 06:00:00	0.03	30.51	6.78	629.34	4.67	114.64

April-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40C-F001KQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30C-T001KQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30C-Q001KQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30C-Q002KQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30C-Q003KQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001KQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
05-เม.ย.-23 07:00:00	0.03	29.91	6.71	630.01	4.50	117.57
05-เม.ย.-23 08:00:00	0.03	31.02	6.65	630.78	4.21	123.41
05-เม.ย.-23 09:00:00	0.04	32.66	6.61	631.58	4.13	85.50
05-เม.ย.-23 10:00:00	0.04	34.62	6.58	632.33	4.03	110.70
05-เม.ย.-23 11:00:00	0.04	37.22	6.54	633.10	4.22	107.67
05-เม.ย.-23 12:00:00	0.04	39.91	6.54	633.87	4.39	121.68
05-เม.ย.-23 19:00:00	0.03	39.14	6.60	636.67	4.22	108.94
05-เม.ย.-23 20:00:00	0.03	32.40	6.65	636.96	4.39	118.33
05-เม.ย.-23 21:00:00	0.03	32.54	6.69	637.55	4.35	107.65
05-เม.ย.-23 22:00:00	0.03	32.39	6.74	638.14	4.30	105.34
05-เม.ย.-23 23:00:00	0.03	32.16	6.78	638.73	4.27	90.11
06-เม.ย.-23 00:00:00	0.04	31.92	6.78	639.32	4.27	91.33
06-เม.ย.-23 01:00:00	51.18	31.69	6.78	639.91	4.28	104.09
06-เม.ย.-23 02:00:00	51.12	31.45	6.77	640.50	4.29	81.98
06-เม.ย.-23 03:00:00	51.01	31.22	6.76	641.10	4.29	103.66
06-เม.ย.-23 04:00:00	51.70	31.05	6.76	641.81	4.29	103.01
06-เม.ย.-23 05:00:00	52.94	30.92	6.75	643.04	4.29	114.41
06-เม.ย.-23 06:00:00	53.68	30.78	6.74	644.28	4.29	122.79
06-เม.ย.-23 07:00:00	0.01	30.65	6.74	645.51	4.41	121.19
06-เม.ย.-23 08:00:00	0.02	31.51	6.66	646.74	4.26	121.93
06-เม.ย.-23 09:00:00	0.03	33.33	6.57	647.97	4.12	122.43
06-เม.ย.-23 10:00:00	0.04	35.50	6.54	649.21	4.09	94.94
06-เม.ย.-23 11:00:00	0.04	39.15	6.54	650.44	4.24	116.47
06-เม.ย.-23 12:00:00	0.05		6.55	651.38	4.42	115.69
06-เม.ย.-23 13:00:00	0.06		6.55	651.70	4.51	122.36
06-เม.ย.-23 14:00:00	0.07		6.55	652.01	4.83	121.85
06-เม.ย.-23 15:00:00	0.07		6.57	652.33	4.89	116.27
06-เม.ย.-23 16:00:00	0.07		6.59	652.65	4.85	116.65
06-เม.ย.-23 17:00:00	0.07		6.61	652.97	5.64	117.61
06-เม.ย.-23 18:00:00	0.06		6.62	653.28	4.83	117.76
06-เม.ย.-23 19:00:00	0.06		6.64	653.60	5.11	117.92
06-เม.ย.-23 20:00:00	0.06	39.13	6.66	655.06	4.58	88.02
06-เม.ย.-23 21:00:00	0.06	37.12	6.68	657.97	5.02	87.91
06-เม.ย.-23 22:00:00	0.05	32.46	7.22	871.99	4.96	117.41
06-เม.ย.-23 23:00:00	49.90	32.28	7.78	778.74	4.77	112.75
07-เม.ย.-23 00:00:00	51.93	32.11	7.92	750.49	4.73	76.69
07-เม.ย.-23 01:00:00	50.49	31.93	7.95	747.45	4.75	104.33
07-เม.ย.-23 02:00:00	50.14	31.76	7.96	744.41	4.69	122.23
07-เม.ย.-23 03:00:00	50.68	31.58	7.92	742.26	4.64	111.78
07-เม.ย.-23 04:00:00	51.12	31.41	7.88	742.66	4.60	119.53
07-เม.ย.-23 05:00:00	50.93	31.23	7.84	743.06	4.54	121.01
07-เม.ย.-23 06:00:00	51.57	30.99	7.80	743.47	4.61	114.55
07-เม.ย.-23 07:00:00	0.08	30.60	7.72	743.87	4.77	110.41
07-เม.ย.-23 08:00:00	0.07	30.24	7.63	744.27	4.67	75.95
07-เม.ย.-23 09:00:00	0.06	29.94	7.54	744.68	4.70	113.83
07-เม.ย.-23 10:00:00	0.06	29.61	7.45	745.08	4.70	97.60
07-เม.ย.-23 11:00:00	0.05	29.87	7.36	745.48	4.54	101.19
07-เม.ย.-23 12:00:00	0.04	31.99	7.30	745.86	4.32	112.57
07-เม.ย.-23 13:00:00	0.03	34.29	7.23	746.25	4.35	115.73
07-เม.ย.-23 14:00:00	0.02	35.54	7.18	746.63	4.18	107.58
07-เม.ย.-23 15:00:00	0.03	36.35	7.17	747.02	4.24	89.36
07-เม.ย.-23 16:00:00	0.03	36.68	7.15	747.40	4.23	121.62
07-เม.ย.-23 17:00:00	0.04	37.49	7.14	747.79	4.22	87.13
07-เม.ย.-23 18:00:00	0.04	36.82	7.13	748.17	4.18	121.44
07-เม.ย.-23 19:00:00	0.04	35.84	7.12	748.06	4.25	106.71
07-เม.ย.-23 20:00:00	0.05	34.77	7.11	747.47	4.32	95.97
07-เม.ย.-23 21:00:00	0.05	33.52	7.10	746.88	4.40	107.98
07-เม.ย.-23 22:00:00	0.05	31.33	7.10	737.20	4.36	107.67
07-เม.ย.-23 23:00:00	51.27	31.14	7.13	738.40	4.29	93.68
08-เม.ย.-23 00:00:00	51.51	30.95	7.22	738.12	4.29	85.15
08-เม.ย.-23 01:00:00	50.10	30.76	7.31	738.24	4.36	73.68
08-เม.ย.-23 02:00:00	50.09	30.57	7.33	738.15	4.32	103.61
08-เม.ย.-23 03:00:00	50.72	30.39	7.34	738.07	4.33	115.11
08-เม.ย.-23 04:00:00	-0.06	30.20	7.35	737.98	4.43	120.00
08-เม.ย.-23 05:00:00	-0.05	29.12	7.29	737.90	4.74	106.88
08-เม.ย.-23 06:00:00	-0.04	28.32	7.22	737.94	4.80	109.47
08-เม.ย.-23 07:00:00	-0.024250528	27.65222168	7.157245159	738.901001	4.768758297	113.7294159
08-เม.ย.-23 08:00:00	-0.011140909	28.28367043	7.08963826	739.8554785	4.406166077	118.6491318
08-เม.ย.-23 09:00:00	0.003968709	30.51255068	7.022071362	740.8299561	4.114846704	103.0324402
08-เม.ย.-23 10:00:00	0.015078327	33.92798996	6.954484463	741.7944336	4.11750412	129.7893066
08-เม.ย.-23 11:00:00	0.028187944	37.52156067	6.886897564	742.7589111	4.102732658	114.9849472
08-เม.ย.-23 12:00:00	0.03839317		6.887560368	743.7234497	4.219118118	122.4645004
08-เม.ย.-23 13:00:00	0.03656669		6.888699532	744.6879272	4.4252882	107.431366
08-เม.ย.-23 14:00:00	0.034740213		6.889838696	745.4701538	4.456959248	119.3221857
08-เม.ย.-23 15:00:00	0.032117373		6.890978336	746.6072363	4.356695648	111.382164
08-เม.ย.-23 16:00:00	0.031087257		6.892175	746.8643188	4.216538906	119.7415314
08-เม.ย.-23 17:00:00	0.029260779		6.8960495	746.0614014	3.870254517	108.4165115
08-เม.ย.-23 18:00:00	0.027434301		6.919044971	746.2584839	3.985371351	109.3740616
08-เม.ย.-23 19:00:00	0.025607824	37.52933502	6.940043449	746.4556274	4.006759022	115.6298141
08-เม.ย.-23 20:00:00	0.027146813	35.69469831	6.942786217	746.65771	4.019783497	113.3643799
08-เม.ย.-23 21:00:00	0.035810515	34.24945068	6.945128984	746.8497925	3.667809091	109.6732115
08-เม.ย.-23 22:00:00	0.044474222	32.92643356	6.948271275	745.7954712	3.848505259	110.2311478
08-เม.ย.-23 23:00:00	0.053137928	31.28334618	6.958309174	734.4924927	3.912236452	105.2333527
09-เม.ย.-23 00:00:00	0.061801631	31.55135536	6.99033165	739.9444458	4.255463123	100.1316683
09-เม.ย.-23 01:00:00	50.5638237	31.34935379	7.039347172	739.7278442	4.301506519	95.746315
09-เม.ย.-23 02:00:00	50.12506104	31.14735413	7.088362694	739.5112915	4.347494938	98.6696167
09-เม.ย.-23 03:00:00	50.20431519	30.94535253	7.102955818	739.2946777	4.393923358	103.234787
09-เม.ย.-23 04:00:00	3.5865704	30.74335098	7.062172413	739.078064	4.439635277	104.8958588

April-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40C-F001KQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30C-T001KQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30C-Q001KQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30C-Q002KQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30C-Q003KQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001KQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
09-เม.ย.-23 05:00:00	-0.002727557	30.02062798	7.019530296	738.8615112	4.802882195	109.860878
09-เม.ย.-23 06:00:00	0.005434428	29.21195793	6.976791288	738.6448975	4.871472359	105.0490341
09-เม.ย.-23 07:00:00	0.013596415	28.71011162	6.934056759	738.4282837	4.764829638	83.44837952
09-เม.ย.-23 08:00:00	0.0217584	29.48557281	6.891319752	739.1681519	4.298899651	84.73736572
09-เม.ย.-23 09:00:00	0.029920386	32.34350967	6.848582745	739.9228516	4.119020939	81.35527802
09-เม.ย.-23 10:00:00	0.038082372	36.25754929	6.805845737	740.6775513	4.141094208	79.48777771
09-เม.ย.-23 11:00:00	0.046244157	38.56393814	6.778807163	741.4322512	4.179748058	73.1350708
09-เม.ย.-23 12:00:00	0.054406341		6.785861492	742.1869507	4.555945511	97.21266937
09-เม.ย.-23 13:00:00	0.053075515		6.792915821	742.9416504	4.255696297	86.51574707
09-เม.ย.-23 14:00:00	0.051473485		6.799970153	743.6963501	4.263504982	90.41854858
09-เม.ย.-23 15:00:00	0.049871448		6.807024479	744.3690368	4.394380093	85.66222382
09-เม.ย.-23 16:00:00	0.048269417		6.814078808	744.3806152	4.209115505	91.42714178
09-เม.ย.-23 17:00:00	0.046667382		6.821133137	744.3917847	4.096604953	91.8903656
09-เม.ย.-23 18:00:00	0.045065347		6.828187466	744.4028931	3.992419241	118.3418808
09-เม.ย.-23 19:00:00	0.043463316	39.39639282	6.838146958	744.4140625	3.891871214	117.5860138
09-เม.ย.-23 20:00:00	0.042346025	37.56420135	6.852453212	744.4251709	4.031266212	119.1714859
09-เม.ย.-23 21:00:00	0.045802258	35.73200607	6.866559821	744.4362793	4.167708397	106.5842133
09-เม.ย.-23 22:00:00	0.049258493	32.22652817	7.048475742	818.03125	4.30153374	100.4285524
09-เม.ย.-23 23:00:00	0.052714724	32.01577772	7.545886993	811.2949829	4.336604118	100.3039322
10-เม.ย.-23 00:00:00	49.46281693	31.72738075	8.003527641	780.8913574	4.354889393	76.40044495
10-เม.ย.-23 01:00:00	50.70912933	31.37893677	8.124272248	777.0324097	4.37317462	92.28514862
10-เม.ย.-23 02:00:00	48.99525207	31.28405576	8.151957512	773.1746619	4.357641607	124.3344879
10-เม.ย.-23 03:00:00	49.30347824	31.18925476	8.156788826	769.8609009	4.35875845	115.5081024
10-เม.ย.-23 04:00:00	51.61082458	31.09441376	8.110374461	770.3733521	4.359875202	112.995697
10-เม.ย.-23 05:00:00	52.81101608	30.99957085	8.063959122	770.8858032	4.360991955	111.4550247
10-เม.ย.-23 06:00:00	53.54062653	30.90472794	7.966668606	771.3983154	4.362108707	119.3771117
10-เม.ย.-23 07:00:00	55.02861404	30.80988884	7.841981411	771.9107666	4.344552994	108.6677628
10-เม.ย.-23 08:00:00	0.08342196	31.67088899	7.710197119	772.4232178	4.156301022	125.99823
10-เม.ย.-23 09:00:00	0.079715348	33.89050674	7.542592201	772.9313354	3.936281685	88.31687927
10-เม.ย.-23 10:00:00	0.07600902	37.15645599	7.375047207	773.3968506	3.72010779	104.3167877
10-เม.ย.-23 11:00:00	0.072302586		7.298913002	773.862365	3.993603468	105.7580414
10-เม.ย.-23 12:00:00	0.068596087		7.2521348	774.3278198	4.273166275	115.0004044
10-เม.ย.-23 13:00:00	0.064889625		7.205356598	774.793335	4.27987051	111.8662567
10-เม.ย.-23 14:00:00	0.061183155		7.187953379	775.2585051	4.19056787	120.465477
10-เม.ย.-23 15:00:00	0.057476684		7

April-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40C-F001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30C-T001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30C-Q001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30C-Q002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30C-Q003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05C-F001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
12-เม.ย.-23 21:00:00	0.046115598	36.6345787	6.917988777	794.0805664	4.272323132	97.75775909
12-เม.ย.-23 22:00:00	0.048557654	32.73347092	7.537741184	784.25177	4.336109161	115.8622284
12-เม.ย.-23 23:00:00	0.053578448	32.88068771	7.907736301	769.7072637	4.304065228	115.8508224
13-เม.ย.-23 00:00:00	0.058599241	32.67450333	7.842429638	769.4327393	4.304884911	87.77490234
13-เม.ย.-23 01:00:00	0.063620081	32.46832275	7.765525236	769.1576538	4.305704594	86.06676727
13-เม.ย.-23 02:00:00	51.31315231	32.26214218	7.688613415	768.8826294	4.3065238	90.85538483
13-เม.ย.-23 03:00:00	51.15980148	32.05596161	7.611705303	768.6075439	4.309593876	86.72496796
13-เม.ย.-23 04:00:00	50.83729935	31.84977913	7.534797192	768.3325195	4.33613948	94.61280215
13-เม.ย.-23 05:00:00	51.74551392	31.64359856	7.45788908	768.0574341	4.362673759	87.08657074
13-เม.ย.-23 06:00:00	-0.011880541	31.40257835	7.249011993	767.7823486	4.437449453	1.13181746
13-เม.ย.-23 07:00:00	0.003896257	30.79563904	7.04486097	767.5073398	4.474009037	0.011613209
13-เม.ย.-23 08:00:00	0.004080207	31.33425522	6.978262901	768.5931396	4.276998043	0.356692165
13-เม.ย.-23 09:00:00	0.012073232	32.61734772	6.911661148	769.2630005	4.145386696	0.300490469
13-เม.ย.-23 10:00:00	0.020556596	34.05119324	6.884495937	769.9328613	4.067048884	0.261104621
13-เม.ย.-23 11:00:00	0.02804088	36.91767883	6.852995396	770.6026611	3.95008492	0.226118773
13-เม.ย.-23 12:00:00	0.036025163	39.64437485	6.844348097	771.27522	4.03208281	0.18893294
13-เม.ย.-23 13:00:00	0.044009447		6.836711894	771.9423828	4.067108154	0.151747093
13-เม.ย.-23 14:00:00	0.04896808		6.829074383	772.6121826	4.113163948	0.114561245
13-เม.ย.-23 15:00:00	0.047313318		6.821437359	772.9988403	4.135418415	0.077375397
13-เม.ย.-23 16:00:00	0.045658559		6.813800335	773.170166	4.154912664	0.039412846
13-เม.ย.-23 17:00:00	0.0440038		6.806163311	773.3414917	4.093999386	0.0594914
13-เม.ย.-23 18:00:00	0.042349041		6.820072651	773.5127563	4.196012697	0.07385315
13-เม.ย.-23 19:00:00	0.040604278	39.52479935	6.835148811	773.684082	4.218739033	0.088214004
13-เม.ย.-23 20:00:00	0.039039519	37.71497726	6.850224972	773.8554077	4.310544014	0.102576658
13-เม.ย.-23 21:00:00	0.03738476	34.69651794	6.865301132	774.0267334	4.751777172	0.116938412
13-เม.ย.-23 22:00:00	0.035083617	32.82001114	6.880211485	774.197998	4.825889185	0.131300166
13-เม.ย.-23 23:00:00	0.03139627	31.17445116	6.875368118	774.350708	4.845507954	0.145662192
14-เม.ย.-23 00:00:00	0.028842583	29.97187424	6.87872475	774.4953003	4.86962622	0.155247808
14-เม.ย.-23 01:00:00	0.025722465	28.94129372	6.882081509	774.6398926	4.866183613	0.147983164
14-เม.ย.-23 02:00:00	0.022602348	28.0429192	6.885438842	774.7844849	4.841553688	0.14073852
14-เม.ย.-23 03:00:00	0.019482231	27.96671867	6.888795376	774.9290771	4.81492363	0.133453891
14-เม.ย.-23 04:00:00	0.016362114	27.65904808	6.892152309	775.0736694	4.738293362	0.126189247
14-เม.ย.-23 05:00:00	0.013241997	27.35137748	6.895509243	775.2182617	4.761663437	0.118924595
14-เม.ย.-23 06:00:00	0.014038754	27.04370689	6.87876606	775.362854	4.735033512	0.111659952
14-เม.ย.-23 07:00:00	0.017797092	27.53445435	6.857813358	775.5399756	4.70840587	0.104395315
14-เม.ย.-23 08:00:00	0.021555431	31.17744116	6.875368118	774.350708	4.847507954	0.145662192
14-เม.ย.-23 09:00:00	0.02533377	34.51935577	6.829554558	776.1127319	3.968303204	0.096136525
14-เม.ย.-23 10:00:00	0.02907211	38.60241318	6.815424919	776.3690796	3.914142847	0.093497634
14-เม.ย.-23 11:00:00	0.032836047		6.801295757	776.6254883	3.778287888	0.090858743
14-เม.ย.-23 12:00:00	0.036588788		6.787166119	776.8818359	3.861381054	0.088219853
14-เม.ย.-23 13:00:00	0.040341529		6.773036057	777.1382446	3.69522902	0.08558096
14-เม.ย.-23 14:00:00	0.042344052		6.758905128	777.3945923	3.984318733	0.082942069
14-เม.ย.-23 15:00:00	0.043550678		6.753184319	777.6636353	4.07192421	0.080303177
14-เม.ย.-23 16:00:00	0.044757303		6.763170243	777.9332275	3.958035946	0.083377369
14-เม.ย.-23 17:00:00	0.045963928		6.773156689	778.2028198	3.941777706	0.092663694
14-เม.ย.-23 18:00:00	0.047170553		6.783141613	778.4724731	3.751972437	0.101946026
14-เม.ย.-23 19:00:00	0.048377175	38.5825115	6.793127537	778.7420654	3.949972868	0.111230351
14-เม.ย.-23 20:00:00	0.04959838	36.74204504	6.803112989	779.011577	4.063350677	0.120514676
14-เม.ย.-23 21:00:00	0.050790425	35.26796341	6.816556931	779.28125	4.105588913	0.129799008
14-เม.ย.-23 22:00:00	0.05017076	34.12526703	6.829986572	779.5910034	4.147827625	0.139083342
14-เม.ย.-23 23:00:00	0.049149605	33.15761185	6.843416214	780.1765869	4.190265861	0.148367658
15-เม.ย.-23 00:00:00	0.04811703	32.18995285	6.856845856	781.1621704	4.232304573	0.153417885
15-เม.ย.-23 01:00:00	0.047090456	31.2761879	6.868879318	781.9475339	4.274542809	0.155742005
15-เม.ย.-23 02:00:00	0.046063885	30.55724144	6.880034878	782.7333374	4.34043676	0.158066124
15-เม.ย.-23 03:00:00	0.045037311	29.81123734	6.891270638	783.5189209	4.430861473	0.160390243
15-เม.ย.-23 04:00:00	0.044010736	29.06523132	6.90211153	784.3045044	4.512286186	0.162714347
15-เม.ย.-23 05:00:00	0.042984165	28.5634346	6.971493721	785.0901489	4.551044941	0.165038468
15-เม.ย.-23 06:00:00	0.042964973	28.06577822	7.029475688	786.3484497	4.589385509	0.167362586
15-เม.ย.-23 07:00:00	0.043006603	28.37055779	6.983862215	788.4831982	4.617534161	0.169686705
15-เม.ย.-23 08:00:00	0.043048233	31.57663536	7.000803471	790.4578857	4.197029114	0.166143447
15-เม.ย.-23 09:00:00	0.043089863	35.67972565	6.907848358	795.5126343	3.93260932	0.160436094
15-เม.ย.-23 10:00:00	0.043131489		6.790335178	828.2124023	3.849159718	0.154728726
15-เม.ย.-23 11:00:00	0.043173119		6.776232719	830.5946655	3.747338057	0.149021372
15-เม.ย.-23 12:00:00	0.04321475		6.774272442	815.1372681	3.731789589	0.143314004
15-เม.ย.-23 13:00:00	0.043209933		6.772312164	815.4960327	3.916288137	0.137606651
15-เม.ย.-23 14:00:00	0.042539924		6.770351887	815.8547974	3.94363679	0.131899297
15-เม.ย.-23 15:00:00	0.041869916		6.768391609	816.213562	3.979091804	0.126193929
15-เม.ย.-23 16:00:00	0.041199908		6.766431332	816.5723267	3.972738981	0.129530713
15-เม.ย.-23 17:00:00	0.040529899		6.764471054	816.9310303	3.97001749	0.134396747
15-เม.ย.-23 18:00:00	0.039859891		6.762510777	817.2897949	4.034694195	0.139262795
15-เม.ย.-23 19:00:00	0.039189879	38.31932068	6.772253513	817.6485596	4.132591724	0.144128829
15-เม.ย.-23 20:00:00	0.03851987	36.73687744	6.782630444	817.9821167	4.166701317	0.148994876
15-เม.ย.-23 21:00:00	0.037585661	35.44948959	6.793007374	818.2778931	4.200810432	0.153860912
15-เม.ย.-23 22:00:00	0.035525471	34.35006714	6.803384304	818.5736694	4.23402025	0.15872696
15-เม.ย.-23 23:00:00	0.033470377	33.48299408	6.813761234	818.8694458	4.26902617	0.163592994
16-เม.ย.-23 00:00:00	0.031415287	32.61597121	6.824138165	819.1652222	4.318164825	0.163461223
16-เม.ย.-23 01:00:00	0.029360196	31.89319229	6.834514618	819.4609985	4.37036514	0.163230374
16-เม.ย.-23 02:00:00	0.027305104	31.21338654	6.844870567	819.7567139	4.438586712	0.162999511
16-เม.ย.-23 03:00:00	0.025250012	30.50234012	6.847706188	820.0524902	4.509821897	0.162768662
16-เม.ย.-23 04:00:00	0.023194922	29.57534409	6.850541592	821.1068726	4.624662399	0.162537813
16-เม.ย.-23 05:00:00	0.022815652	28.64834976	6.853376865	822.8475342	4.781912804	0.162306945
16-เม.ย.-23 06:00:00	0.023583714	28.13006917	6.856212139	824.5881958	4.887902236	0.162076031
16-เม.ย.-23 07:00:00	0.029515775	28.13271713	6.859047413	826.3287964	4.901535511	0.161494638
16-เม.ย.-23 08:00:00	0.032319836	29.82941628	6.861882687	828.069458	4.701690674	0.158107042
16-เม.ย.-23 09:00:00	0.035487898	32.86855698	6.86417796	829.8101196	4.40670927	0.154719546
16-เม.ย.-23 10:00:00	0.038655959	34.91122818	6.86645089	831.550781	4.184037209	0.151332065
16-เม.ย.-23 11:00:00	0.041824017	38.64788818	6.860618114	846.336853	3.983929873	0.14794457
16-เม.ย.-23 12:00:00	0.044992078	39.8018074	6.854778767	834.7198486	3.963541508	0.144557089

April-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40C-F001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30C-T001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30C-Q001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30C-Q002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30C-Q003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05C-F001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
16-เม.ย.-23 13:00:00	0.045607895		6.848939419	828.925415	3.969808817	0.141695932
16-เม.ย.-23 14:00:00	0.04303117		6.843100071	829.675537	3.980073929	0.137782007
16-เม.ย.-23 15:00:00	0.040458459		6.8372612	830.4255981	4.008832455	0.18586956
16-เม.ย.-23 16:00:00	0.03788374	38.7233963	6.831421852	831.1757202	4.054636955	0.401789039
16-เม.ย.-23 17:00:00	0.035396095	35.55769515	6.825582504	831.9258422	4.24681478	137.5513458
16-เม.ย.-23 18:00:00	0.032734305	33.91325378	6.825258732	832.6759033	4.28702598	82.0117569
16-เม.ย.-23 19:00:00	0.030159587	32.82278778	6.83851099	833.4260254	4.328204155	64.01267242
16-เม.ย.-23 20:00:00	0.027584868	31.81762505	6.851763248	834.1761475	4.353108898	64.98194121
16-เม.ย.-23 21:00:00	0.027752658	31.12483788	6.864443779	834.5786743	4.42417641	68.22085571
16-เม.ย.-23 22:00:00	0.02998407	30.4320507	6.874933243	834.7440796	4.471808804	87.56678009
16-เม.ย.-23 23:00:00	0.032121157	29.77479362	6.885422707	834.9094238	4.525046149	86.33585358
17-เม.ย.-23 00:00:00	0.034441907	29.23610878	6.894021034	835.0748291	4.57829183	72.11468506
17-เม.ย.-23 01:00:00	0.036671653	28.69742203	6.89802599	835.2402344	4.631537437	76.55778503
17-เม.ย.-23 02:00:00	0.038901404	28.15675895	6.902030646	835.4055786	4.684024337	78.49108124
17-เม.ย.-23 03:00:00	0.041131154	27.77872276	6.906035423	835.5709839	4.714503288	81.69426727
17-เม.ย.-23 04:00:00	0.0433609	27.43433189	6.910040379	835.7363892	4.74498219	70.7137072
17-เม.ย.-23 05:00:00	0.046051339	27.08993912	6.914045334	836.4292603	4.775461674	72.67786055
17-เม.ย.-23 06:00:00	0.04894085	26.74554634	6.918050289	837.3292847	4.805940628	89.26615143
17-เม.ย.-23 07:00:00	0.051842857	27.36293221	6.917494297	838.2293091	4.7201998	77.3458382
17-เม.ย.-23 08:00:00	0.054755561	30.60538101	6.91206112	839.1293945	4.276911437	87.87441224
17-เม.ย.-23 09:00:00	0.057634406	34.95624542	6.906631947	840.0294189	3.896888971	85.64686584
17-เม.ย.-23 10:00:00	0.060530178	6.89977366	6.900972364	840.9294434	3.930555582	92.25930786
17-เม.ย.-23 11:00:00	0.063425951	6.883894444	6.895277781	841.8294678	4.006533622	129.8391266
17-เม.ย.-23 12:00:00	0.066321723	6.868010998	6.889583178	842.7294922	3.963065863	0.207746506
17-เม.ย.-23 13:00:00	0.069444357	6.852127075	844.210022	4.045516968	0.194555917	
17-เม.ย.-23 14:00:00	0.062634207	6.835243629	845.7952881	4.060687065	0.180565347	
17-เม.ย.-23 15:00:00	0.060534062	6.820359707	847.3805542	4.068051109	0.166954753	
17-เม.ย.-23 16:00:00	0.058013912	6.804475784	848.9658203	4.058240891	0.153384179	
17-เม.ย.-23 17:00:00	0.055703767	6.81676244	850.510254	3.996901989	0.13979359	
17-เม.ย.-23 18:00:00	0.053393617	6.831016264	852.1362915	3.92373991	0.126200705	
17-เม.ย.-23 19:00:00	0.051083468	38.36402512	6.84526968	853.7215576	4.041153431	0.112612426
17-เม.ย.-23 20:00:00	0.04877319	36.42260361	6.859523773	855.3068237	4.07184267	0.114582174
17-เม.ย.-23 21:00:00	0.046861115	34.82358025	6.87377739	856.5430908	4.164524555	0.118557014
17-เม.ย.-23 22:00:00	0.068023361	31.75537109	7.802159786	828.1113892	4.345118446	0.121557862
17-เม.ย.-23 23:00:00	0.077980638	32.27442169	795.0420532	4.293946743	0.125045702	
18-เม.ย.-23 00:00:00	51.99449199	32.35149896	7.260852337	789.4417725	4.288429261	0.128535542
18-เม.ย.-23 01:00:00	54.03061202	32.29926163	7.230741501	788.4525146	4.334880829	0.132021382
18-เม.ย.-23 02:00:00	-0.012652705	32.02501297	8.052999496	787.4632568	4.381418228	0.135509222
18-เม.ย.-23 03:00:00	-0.005181542	31.31134224	7.386023521	786.4739999	4.431831136	0.138798138
18-เม.ย.-23 04:00:00	0.00228621	30.4977951	7.22273667	787.2214355	4.595514774	0.136978254
18-เม.ย.-23 05:00:00	0.009760784	29.68424606	7.173721656	789.5142212	4.66023922	0.135158375
18-เม.ย.-23 06:00:00	0.012731947	28.93124994	7.123801199	791.8070068	4.724963188	0.133338496
18-เม.ย.-23 07:00:00	0.02470311	28.59536743	7.08568591	794.0973114	4.72944212	0.131518617
18-เม.ย.-23 08:00:00	0.032174271	29.84996796	7.05410862	796.3925171	4.272666575	0.129698738
18-เม.ย.-23 09:00:00	0.039664539	32.64992279	7.02258217	798.6853027	3.887338877	0.127878857
18-เม.ย.-23 10:00:00	0.045513635	36.04247665	6.991503239	800.9780884	3.897671461	0.126058976
18-เม.ย.-23 11:00:00	0.042921219	38.82640076	6.96096468	803.2708313	3.894706488	0.12470457
18-เม.ย.-23 12:00:00	0.040726069	6.930425644	804.686414	3.971583605	0.125240941	
18-เม.ย.-23 13:00:00	0.03853092	6.899887085	805.6495972	4.046374321	0.126793921	
18-เม.ย.-23 14:00:00	0.03635577	6.869348526	806.6127319	4.135048389	0.127383597	
18-เม.ย.-23 15:00:00	0.034126246	6.870378971	807.5758667	4.257323165	0.128883272	
18-เม.ย.-23 16:00:00	0.031945474	6.877660775	808.5390625	4.133791447	0.129927963	
18-เม.ย.-23 17:00:00	0.029750325	6.884941101	809.5021973	4.063676282	0.130976639	
18-เม.ย.-23 18:00:00	0.028805513	6.892221404	810.4653319	4.070543186	0.132027314	
18-เม.ย.-23 19:00:00	0.030561205	38.70552444	6.904319286	811.4285278	4.215941906	0.162314937
18-เม.ย.-23 20:00:00	0.03262895	36.21844864	6.921679497	809.9185791	4.34451239	0.264620781
18-เม.ย.-23 21:00:00	0.039645389	34.58060805	6.939040184	807.7357178	4.471918857	118.7117613
18-เม.ย.-23 22:00:00	0.059666579	32.88428879	7.79064846	771.4624634	4.479526097	140.2867774
18-เม.ย.-23 23:00:00	0.201121584	32.99851608	8.229862213	761.9286499	4.445272923	128.1242523
19-เม.ย.-23 00:00:00	0.039503172	32.878685	8.157516479	766.2423096	4.455715179	106.5363846
19-เม.ย.-23 01:00:00	0.098156862	32.16575271	8.292837592	769.3670654	4.53693676	91.77664116
19-เม.ย.-23 02:00:00	0.071651585	31.79158592	8.15758419	770.1288452	4.546334743	93.88594055
19-เม.ย.-23 03:00:00	51.57201004	31.61370885	7.033741474	770.890625	4.555732727	100.8093567
19-เม.ย.-23 04:00:00	51.94446182	31.43582914	6.906234741	771.6524658	4.565130711	126.4533615
19-เม.ย.-23 05:00:00	52.63953018	31.47226906	6.919619083	772.4124756	4.574528694	120.1346741
19-เม.ย.-23 06:00:00	53.80718994	31.51203537	6.93829702	773.1702546	4.583927155	77.01631927
19-เม.ย.-23 07:00:00	54.23904419	31.55180359	6.956978798	773.9278832	4.593187012	109.2516178
19-เม.ย.-23 08:00:00	54.69949341	31.59156899	6.975658417	774.699646	4.581725597	134.8007202
19-เม.ย.-23 09:00:00	55.16767178	31.63133812	7.068638525	775.1484985	4.573061466	132.4419403
19-เม.ย.-23 10:00:00	55.29913159	31.82215309	7.167403134	775.050415	4.562685499	142.20967
19-เม.ย.-23 11:00:00	55.4728508	32.05338669	7.360889112	774.9523315	4.544227441	113.5798645
19-เม.ย.-23 12:00:00	55.42374802	32.28461838	7.58497068	774.854187	4.481732368	100.7696073
19-เม.ย.-23 13:00:00	55.82977676	32.62004089	7.83651207	774.7561035	4.48853169	114.7374341
19-เม.ย.-23 14:00:00	0.00398556	34.44452286	7.71598959	774.65802	4.066408776	122.5137634
19-เม.ย.-23 15:00:00	0.009784881	38.49858856	7.110527992	774.559365	4.301509857	122.5561905
19-เม.ย.-23 16:00:00	0.015584202		6.955312457	774.461792	4.234666525	116.9370708
19-เม.ย.-23 17:00:00	0.021383522		6.867583775	774.4423828	4.281875134	117.9983139
19-เม.ย.-23 18:00:00	0.027182842	39.78588104	6.855993748	774.504707	4.337078094	123.4883881
19-เม.ย.-23 19:00:00	0.032982163	38.54452223	6.844404211	774.567187	4.407259617	127.3713129
19-เม.ย.-23 20:00:00	0.038781483	37.30579758	6.833814693	774.6294556	4.573919773	118.0328293
19-เม.ย.-23 21:00:00	0.044580806	36.06575775	6.831578806	774.6918335	4.651490688	91.87069702
19-เม.ย.-23 22:00:00	0.049582812	34.95153046	6.839601539	774.7542114	4.736896092	116.2904409
19-เม.ย.-23 23:00:00	0.045703489	33.93571091	6.844203472	774.8165894	4.823023818	117.8712234
20-เม.ย.-23 00:00:00	0.045454167	32.91988754	6.848715782	774.8789673	4.907709122	83.14501953
20-เม.ย.-23 01:00:00	0.045204844	31.90406299	6.853227615	775.1638794	4.99011494	100.3903427
20-เม.ย.-23 02:00:00	0.044955522	31.27647931	6.857739925	775.5904541	5.029717467	67.56140117
20-เม.ย.-23 03:00:00	0.044706203	30.87499046	6.862251758	776.0169678	5.015880108	96.88228607
20-เม.ย.-23 04:00:00	0.044456881	30.47350502	6.866763592	776.4435425	5.002588272	108.7659531

April-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI มาวางเป็น value

Time	10GMB40C-F001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30C-T001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30C-Q001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30C-Q002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30C-Q003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05C-F001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
20-เม.ย.-23 05:00:00	0.044207558	30.2129723	6.863566875	776.8700562	4.989296436	100.4570084
20-เม.ย.-23 06:00:00	0.046569038	30.02043915	6.860250473	777.2963309	4.976004601	136.8688354
20-เม.ย.-23 07:00:00	0.049366392	30.09599304	6.856934071	777.7232056	4.949503826	119.6113739
20-เม.ย.-23 08:00:00	0.052163746	31.33984566	6.853617668	778.1497192	4.747601986	121.2378898
20-เม.ย.-23 09:00:00	0.0549611	32.84195709	6.935558319	779.364074	4.5708484	112.8365479
20-เม.ย.-23 10:00:00	0.05758454	32.8147049	7.498009682	780.8648071	4.523726463	145.3749695
20-เม.ย.-23 11:00:00	0.060553813	34.9181374	7.325764642	782.3656006	4.249393817	110.3052216
20-เม.ย.-23 12:00:00	0.063353166	39.30728912	6.956467152	783.866394	4.291838804	101.104538
20-เม.ย.-23 13:00:00	0.066150516		6.85041666	785.3671265	4.493390083	105.5942078
20-เม.ย.-23 14:00:00	0.068751867		6.806180477	786.8679199	4.568051949	103.4440384
20-เม.ย.-23 15:00:00	0.067241497		6.761943817	788.3687134	4.635091305	125.1112289
20-เม.ย.-23 16:00:00	0.06771249		6.758172213	789.8694458	4.583114147	129.9140015
20-เม.ย.-23 17:00:00	0.068309092		6.762318843	790.0684204	4.452092648	125.8740387
20-เม.ย.-23 18:00:00	0.068830743		6.766499996	789.930481	4.356446266	120.1320572
20-เม.ย.-23 19:00:00	0.069360495		6.770686626	789.7926025	4.535086633	125.4813098
20-เม.ย.-23 20:00:00	0.069890238	38.5757637	6.794126034	789.6546631	4.539144421	119.8397217
20-เม.ย.-23 21:00:00	53.26141357	32.83233261	8.02840519	782.8104858	4.697659016	148.0474197
20-เม.ย.-23 22:00:00	0.086731002	32.64159012	7.085688932	787.4413452	4.667107582	148.5645599
20-เม.ย.-23 23:00:00	51.64426641	32.47465187	7.772398862	790.1633301	4.653867927	149.8250885
21-เม.ย.-23 00:00:00	51.03743362	32.3687706	7.803526402	791.3147583	4.64515686	114.8650589
21-เม.ย.-23 01:00:00	52.16758728	32.26288605	7.72760677	792.4618865	4.636645794	108.6825862
21-เม.ย.-23 02:00:00	53.54301834	32.1570015	7.641994653	793.6175537	4.628134727	140.8823393
21-เม.ย.-23 03:00:00	54.00439072	32.05111313	7.564584732	794.7689819	4.619623661	102.5451584
21-เม.ย.-23 04:00:00	54.20681391	31.95262527	7.498285294	795.9204102	4.611112595	127.9020081
21-เม.ย.-23 05:00:00	54.45918655	31.93265533	7.431886332	797.0718384	4.602601528	116.2740097
21-เม.ย.-23 06:00:00	55.02455521	31.91268539	7.365486893	798.2232056	4.594090462	142.2143555
21-เม.ย.-23 07:00:00	0.114669405	31.89271545	7.338759899	799.1139526	4.635313988	145.2757231
21-เม.ย.-23 08:00:00	0.102941081	31.95948219	7.046590328	799.8807983	4.690889159	118.1839398
21-เม.ย.-23 09:00:00	0.091211757	31.70067947	6.949561621	800.647583	4.912263699	124.6999444
21-เม.ย.-23 10:00:00	0.079484433	35.93600845	6.876012325	801.4144287	4.315821111	152.3260345
21-เม.ย.-23 11:00:00	0.067756109	38.67883682	6.834155083	802.1812134	4.148120403	125.8643723
21-เม.ย.-23 12:00:00	0.056027781		6.815595151	802.947998	4.148439884	126.5569153
21-เม.ย.-23 13:00:00	0.044299457		6.797035694	803.7148438	4.494357586	119.2243805
21-เม.ย.-23 14:00:00	0.035711133		6.778476238	804.4816284	4.576358795	131.0214152
21-เม.ย.-23 15:00:00	0.026844395	31.91268539	6.765846146	804.0345264	4.500726362	142.2143555
21-เม.ย.-23 16:00:00	0.029904176		6.778203011	803.2388306	4.40024519	117.5224609
21-เม.ย.-23 17:00:00	0.036123954		6.794921875	802.4631958	4.1996283	121.7376984
21-เม.ย.-23 18:00:00	0.042343736		6.811640739	801.687561	4.3026473	118.1852112
21-เม.ย.-23 19:00:00	0.048563514		6.828359604	800.9118652	4.447330952	113.7888412
21-เม.ย.-23 20:00:00	0.054783292	38.7174301	6.845077991	800.1362305	4.522107601	124.0242157
21-เม.ย.-23 21:00:00	0.060835746	32.74241664	7.56998539	799.9598999	4.677067585	152.0207825
21-เม.ย.-23 22:00:00	0.093161128	32.76707458	8.228934288	800.9104004	4.615787029	135.9794769
21-เม.ย.-23 23:00:00	0.012396015	32.483181	8.237059593	801.8609009	4.625757694	135.9302673
22-เม.ย.-23 00:00:00	0.40967508	32.1992884	8.150126453	802.8114014	4.634758359	105.6466751
22-เม.ย.-23 01:00:00	51.84306613	31.91538811	8.056855202	803.7619629	4.645608547	104.4953308
22-เม.ย.-23 02:00:00	50.7068237	31.67311886	7.963584423	804.7124634	4.655669213	103.2428284
22-เม.ย.-23 03:00:00	50.86810303	31.43545427	7.870311568	805.6629639	4.665239877	109.2671738
22-เม.ย.-23 04:00:00	51.95735931	31.27377129	7.777042389	806.6134644	4.675610542	114.2563477
22-เม.ย.-23 05:00:00	-0.031451587	31.01467323	7.635752678	807.5377197	4.843116283	114.4929352
22-เม.ย.-23 06:00:00	-0.020766892	30.17739677	7.761519814	808.4326782	5.001346588	107.3036194
22-เม.ย.-23 07:00:

April-23

*Remark
Copy จากหน้า PI ควรวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
27-เม.ย.-23 13:00:00	0.05923331		7.112617016	809.6965332	5.118833542	0.12217354
27-เม.ย.-23 14:00:00	0.056485053		7.11262989	810.5913086	5.162418842	0.094211437
27-เม.ย.-23 15:00:00	0.054152034		7.112643242	811.486084	6.373869418	0.066249341
27-เม.ย.-23 16:00:00	0.051819015		7.112512112	812.0750732	7.391221046	156.8544769
27-เม.ย.-23 17:00:00	0.049485996	39.04408264	7.112271289	812.4706421	8.644861221	120.660709
27-เม.ย.-23 18:00:00	0.047152981	36.84967422	7.112030506	812.8661499	8.602489471	120.8894348
27-เม.ย.-23 19:00:00	0.044819962	35.09164047	7.11179018	813.2617188	8.570618629	123.2165909
27-เม.ย.-23 20:00:00	0.042486943	31.89268884		914.8304443	8.440360069	121.8395844
27-เม.ย.-23 21:00:00	0.040153928	31.65296173		890.8361816	8.875496864	120.1223305
27-เม.ย.-23 22:00:00	0.032687604	31.52209854		930.1657715	8.648096085	116.0804443
27-เม.ย.-23 23:00:00	57.6556098	31.11564636	7.324341774	897.7573047	8.804076195	152.9964447
28-เม.ย.-23 00:00:00	50.16057968	30.78612328	7.870649338	874.413147	8.804203033	166.1561584
28-เม.ย.-23 01:00:00	49.55665207	30.57643318	7.878142834	872.7998047	8.928408623	121.1061249
28-เม.ย.-23 02:00:00	48.8627419	30.55178452	7.797202064	871.1865234	8.872086525	118.5363312
28-เม.ย.-23 03:00:00	49.52063751	30.52713585	7.716263294	869.5731812	8.988322258	122.3404665
28-เม.ย.-23 04:00:00	50.22402954	30.50248718	7.636935711	867.9598999	9.023934364	125.1296616
28-เม.ย.-23 05:00:00	51.16196823	30.47783852	7.563739962	866.3465576	9.084118843	117.3073807
28-เม.ย.-23 06:00:00	51.73074722	30.45318985	7.490536213	864.7332764	9.124520302	126.3042221
28-เม.ย.-23 07:00:00	51.75146866	30.42853809	7.438625336	863.1199341	8.894744873	118.2728119
28-เม.ย.-23 08:00:00	51.08676618	31.03243256	7.204419136	862.7224731	9.11061573	112.542511
28-เม.ย.-23 09:00:00	0.079717897	33.7259407	7.017604828	863.437439	7.362382889	150.5243378
28-เม.ย.-23 10:00:00	0.072674111	37.31208038	6.91317606	864.1524048	7.089523792	159.0383453
28-เม.ย.-23 11:00:00	0.065630124		6.860655308	864.8674316	6.83374464	153.8027649
28-เม.ย.-23 12:00:00	0.058586538		6.816509247	865.5823975	6.38135767	121.396492
28-เม.ย.-23 13:00:00	0.055142751		6.818479061	866.2973633	6.093200207	123.0256729
28-เม.ย.-23 14:00:00	0.044498965		6.820449352	867.0123291	6.441692152	126.048645
28-เม.ย.-23 15:00:00	0.037455179		6.822596115	867.7272949	8.779973984	126.4332962
28-เม.ย.-23 16:00:00	0.039054636	39.19534302	6.849652767	867.9334946	9.109986595	125.2396088
28-เม.ย.-23 17:00:00	0.044815954	37.68210602	6.870709419	867.8603516	9.177182198	116.8815994
28-เม.ย.-23 18:00:00	0.050577268	36.19065094	6.891760271	867.7873535	9.224677086	119.5963616
28-เม.ย.-23 19:00:00	0.056338586	34.4576149	6.912822723	867.7143555	9.596307755	127.5564117
28-เม.ย.-23 20:00:00	0.0620999	32.7463913	6.93387899	867.6413574	9.982253075	158.2400665
28-เม.ย.-23 21:00:00	0.067861214	31.46005631	6.923149956	869.4437756	9.90114212	160.3013763
28-เม.ย.-23 22:00:00	53.43125153	31.7921524	7.98355341	842.538269	8.898900032	161.3280334
28-เม.ย.-23 23:00:00	53.04248428	31.88206482	8.141615868	835.0444429	8.935776711	117.79142
29-เม.ย.-23 00:00:00	52.31156204	31.72582029	8.058966544	831.87854	8.866737366	137.5205383
29-เม.ย.-23 01:00:00	53.03179169	31.58309746	7.962200165	832.5505981	8.912368774	108.6309967
29-เม.ย.-23 02:00:00	53.34412768	31.43361473	7.819577694	833.2226563	8.866492271	149.298996
29-เม.ย.-23 03:00:00	0.177341446	30.78671837	7.482575893	833.8947144	10.07408319	107.8988408
29-เม.ย.-23 04:00:00	0.160897031	29.84665871	7.324706554	834.5667114	10.3444519	117.1959534
29-เม.ย.-23 05:00:00	0.144452631	28.90659714	7.247720242	835.2387695	10.55576611	130.620224
29-เม.ย.-23 06:00:00	0.128008217	28.32262099	7.166893483	835.9108276	10.62738132	111.4833755
29-เม.ย.-23 07:00:00	0.111563809	28.29711342	7.091676712	836.5828857	10.24957752	120.68013
29-เม.ย.-23 08:00:00	0.095119402	29.9555912	7.024382114	837.0516357	8.460534096	132.7587585
29-เม.ย.-23 09:00:00	0.078674994	32.81376804	6.961650772	837.4180298	7.515967846	133.9854729
29-เม.ย.-23 10:00:00	0.062230587	35.78024292	6.95694685	837.7844849	7.315658569	125.8201904
29-เม.ย.-23 11:00:00	0.058383193	39.06275558	6.922226906	838.1509399	6.891553402	134.7417068
29-เม.ย.-23 12:00:00	0.056782983		6.909181595	838.517334	6.784344672	124.1948005
29-เม.ย.-23 13:00:00	0.055182774		6.907455444	838.8837891	6.12684536	123.0710297
29-เม.ย.-23 14:00:00	0.053582564		6.905729294	839.2501831	5.679623604	128.6578843
29-เม.ย.-23 15:00:00	0.051982354		6.904003143	839.6166382	5.479521182	132.4482574
29-เม.ย.-23 16:00:00	0.050382145	37.0302124	6.937392712	837.9573364	10.27063465	122.9569778
29-เม.ย.-23 17:00:00	0.048781935	31.10829163	6.969817638	836.2438354	11.67058659	128.6904449
29-เม.ย.-23 18:00:00	0.047181726	29.40056455	6.979935646	838.4329224	20.02578545	130.8600922
29-เม.ย.-23 19:00:00	0.048800785	28.74720955	6.990054131	840.6219482	13.75545025	120.5706787
29-เม.ย.-23 20:00:00	0.050507154	28.14899445	7.00017265	842.8110352	13.66492748	127.6659393
29-เม.ย.-23 21:00:00	0.052215524	31.84977343	7.072844028	830.22229	19.97347833	127.6823807
29-เม.ย.-23 22:00:00	0.053918893	32.16016388	7.919816494	821.1472778	6.224363147	161.8078918
29-เม.ย.-23 23:00:00	51.22022247	32.00445175	7.957746598	819.1611328	9.398881912	155.3149261
30-เม.ย.-23 00:00:00	51.49587631	31.84873772	7.883966446	817.1754688	4.5	115.7314911
30-เม.ย.-23 01:00:00	50.2093179	31.69202559	7.79869175	815.1880318	4.5	126.8407898
30-เม.ย.-23 02:00:00	51.06547165	31.53731346	7.684591522	813.2027588	4.5	119.8476344
30-เม.ย.-23 03:00:00	51.71969986	31.38160133	7.590491295	811.2166748	4.5	141.5281982
30-เม.ย.-23 04:00:00	53.47138104	31.22588071	7.486391068	809.2305298	4.5	101.7958374
30-เม.ย.-23 05:00:00	54.07228088	31.07017708	7.419760704	807.8955688	4.5	130.4795074
30-เม.ย.-23 06:00:00	54.93102646	30.86157039	7.361078262	808.2892456	4.5	126.3232488
30-เม.ย.-23 07:00:00	0.007423447	30.6492671	7.234093668	808.682613	4.5	118.0237045
30-เม.ย.-23 08:00:00	0.010771669	31.10360527	7.102681637	809.0765381	4.482595444	130.2141724
30-เม.ย.-23 09:00:00	0.01411989	33.3252182	6.997278922	809.4702148	8.364538193	133.4340515
30-เม.ย.-23 10:00:00	0.02	36.70	6.94	809.86	6.67	111.56
30-เม.ย.-23 11:00:00	0.02	39.10	6.88	810.26	6.67	93.68
30-เม.ย.-23 12:00:00	0.02		6.83	810.65	6.67	107.41
30-เม.ย.-23 13:00:00	0.03		6.83	811.18	6.67	113.61
30-เม.ย.-23 14:00:00	0.03	38.87	6.84	811.91	6.67	105.61
30-เม.ย.-23 15:00:00	0.03	37.54	6.85	812.64	6.67	114.74
30-เม.ย.-23 16:00:00	0.04	36.60	6.86	813.37	6.67	110.57
30-เม.ย.-23 17:00:00	0.04	35.72	6.87	814.11	6.67	108.77
30-เม.ย.-23 18:00:00	0.05	34.85	6.88	814.84	6.67	117.22
30-เม.ย.-23 19:00:00	0.05	33.31	6.89	815.57	6.67	108.55
30-เม.ย.-23 20:00:00	0.05	31.69	6.96	816.10	0.87	118.70
30-เม.ย.-23 21:00:00	51.20	31.89	7.96	823.17	8.06	150.77
30-เม.ย.-23 22:00:00	50.37	31.74	8.10	816.44	8.06	137.56
30-เม.ย.-23 23:00:00	0.06	31.01	7.81	813.08	9.37	119.11

May-23

*Remark
Copy จากหน้า PI ควรวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
01-พ.ค.-23 00:00:00	0.06	29.89	7.58	813.12	8.12	116.35
01-พ.ค.-23 01:00:00	0.05	29.10	7.46	813.16	8.03	111.03
01-พ.ค.-23 02:00:00	0.05	28.41	7.33	813.20	6.13	119.72
01-พ.ค.-23 03:00:00	0.04	27.76	7.27	813.24	7.68	109.14
01-พ.ค.-23 04:00:00	0.04	27.38	7.23	813.27	13.65	122.27
01-พ.ค.-23 05:00:00	0.03	26.99	7.18	813.31	7.17	101.15
01-พ.ค.-23 06:00:00	0.03	26.60	7.15	813.35	9.08	107.38
01-พ.ค.-23 07:00:00	0.03	26.65	7.12	814.08	13.66	121.78
01-พ.ค.-23 08:00:00	0.04	28.03	7.09	815.22	8.93	102.21
01-พ.ค.-23 09:00:00	0.04	33.20	7.05	816.36	7.44	95.22
01-พ.ค.-23 10:00:00	0.04	39.93	6.56	119.49	11.01	86.67
01-พ.ค.-23 11:00:00	0.05		6.90	798.90	7.00	93.58
01-พ.ค.-23 12:00:00	0.05		6.94	811.39	6.40	95.38
01-พ.ค.-23 13:00:00	0.05		6.94	814.74	19.98	94.82
01-พ.ค.-23 14:00:00	0.06		6.94	818.09	19.70	85.84
01-พ.ค.-23 15:00:00	0.06		6.94	821.06	9.26	102.99
01-พ.ค.-23 16:00:00	0.06	36.77	6.99	821.28	13.95	96.02
01-พ.ค.-23 17:00:00	0.06	33.67	7.05	821.50	20.03	97.42
01-พ.ค.-23 18:00:00	0.05	30.90	7.11	821.72	17.19	90.83
01-พ.ค.-23 19:00:00	0.05	28.84	7.17	821.93	7.59	86.35
01-พ.ค.-23 20:00:00	0.05	28.27	7.22	822.15	10.43	89.25
01-พ.ค.-23 21:00:00	0.05	27.59	7.27	822.37	17.92	0.28
01-พ.ค.-23 22:00:00	0.05	32.53	8.02	779.32	7.43	0.21
01-พ.ค.-23 23:00:00	0.04	32.53	8.27	774.46	9.72	0.15
02-พ.ค.-23 00:00:00	0.04	31.43	7.61	771.86	14.01	0.08
02-พ.ค.-23 01:00:00	49.69	31.03	7.22	773.22	6.39	0.05
02-พ.ค.-23 02:00:00	49.83	30.99	7.14	774.69	9.66	0.05
02-พ.ค.-23 03:00:00	50.52	30.94	7.15	776.17	7.40	0.04
02-พ.ค.-23 04:00:00	50.23	30.90	7.15	777.65	4.32	0.04
02-พ.ค.-23 05:00:00	52.69	30.86	7.15	779.12	4.45	0.04
02-พ.ค.-23 06:00:00	53.09	30.81	7.16	780.60	4.45	0.04
02-พ.ค.-23 07:00:00	0.02	30.77	7.15	770.55	8.18	0.03
02-พ.ค.-23 08:00:00	0.03	32.27	6.98	772.85	18.80	0.03
02-พ.ค.-23 09:00:00	0.03	35.17	6.86	754.78	4.16	0.03
02-พ.ค.-23 10:00:00	0.04	38.62	6.76	641.23	19.99	0.03
02-พ.ค.-23 11:00:00	0.05		119.39	6.78	0.03	0.03
02-พ.ค.-23 12:00:00	51.84		6.54	118.27	6.68	0.03
02-พ.ค.-23 13:00:00	0.06		6.58	117.15	6.66	0.04
02-พ.ค.-23 14:00:00	0.07		6.60	116.03	6.65	0.04
02-พ.ค.-23 15:00:00	0.07		6.62	774.66	8.68	0.04
02-พ.ค.-23 16:00:00	0.07		6.80	782.18	8.08	0.04
02-พ.ค.-23 17:00:00	0.07	39.13	6.85	789.71	8.83	0.04
02-พ.ค.-23 18:00:00	0.06	36.10	6.88	791.28	10.73	0.04
02-พ.ค.-23 19:00:00	0.06	33.94	6.90	785.31	6.47	0.04
02-พ.ค.-23 20:00:00	0.06	32.42	6.92	790.56	7.77	0.05
02-พ.ค.-23 21:00:00	0.05	31.22	6.92	795.80	9.18	0.05
02-พ.ค.-23 22:00:00	51.84	31.75	7.84	886.98	6.32	0.05
02-พ.ค.-23 23:00:00	52.28	31.76	7.94	897.50	7.17	0.05
03-พ.ค.-23 00:00:00	51.62	31.75	7.80	903.17	7.27	0.05
03-พ.ค.-23 01:00:00	52.15	31.59	7.80	903.85	7.49	0.05
03-พ.ค.-23 02:00:00	53.12	31.43	7.71	904.94	7.06	0.04
03-พ.ค.-23 03:00:00	53.55	31.27	7.61	904.82	7.36	0.04
03-พ.ค.-23 04:00:00	0.05	30.99	7.46	905.31	7.56	0.03
03-พ.ค.-23 05:00:00	0.05	30.05	7.34	905.79	7.98	0.03
03-พ.ค.-23 06:00:00	0.05	29.10	7.27	906.28	8.17	0.02
03-พ.ค.-23 07:00:00	0.05	29.02	7.22	906.76	7.22	0.01
03-พ.ค.-23 08:00:00	0.05	30.87	7.17	905.90	5.83	0.01
03-พ.ค.-23 09:00:00	0.06	33.91	7.08	901.61	6.19	0.01
03-พ.ค.-23 10:00:00	0.06	37.13	7.05	908.82	4.95	100.15
03-พ.ค.-23 11:00:00	0.06	39.64	7.02	909.10	5.33	107.60
03-พ.ค.-23 12:00:00	0.06		6.96	909.37	4.89	125.43
03-พ.ค.-23 13:00:00	0.06		6.91	909.65	8.00	127.97
03-พ.ค.-23 14:00:00	0.06		6.89	909.93	5.00	117.15
03-พ.ค.-23 15:00:00	0.05		6.87	910.21	5.00	109.21
03-พ.ค.-23 16:00:00	0.05		6.86	910.49	5.00	131.91
03-พ.ค.-23 17:00:00	0.05		6.86	910.77		129.28
03-พ.ค.-23 18:00:00	0.05		6.86	911.02		108.14
03-พ.ค.-23 19:00:00	0.04	37.73	6.85	911.28	4.95	104.86
03-พ.ค.-23 20:00:00	0.04	35.62	6.84	911.53	4.30	113.88
03-พ.ค.-23 21:00:00	0.04	34.06	6.83	911.78	2.86	112.12
03-พ.ค.-23 22:00:00	0.05	33.10		794.85	2.29	116.08
03-พ.ค.-23 23:00:00	0.05	32.70	7.95	813.03		131.14
04-พ.ค.-23 00:00:00	0.05	32.15	7.82	817.18	6.91	119.18
04-พ.ค.-23 01:00:00	51.24	32.12	7.65	825.54	5.79	106.54
04-พ.ค.-23 02:00:00	51.12	32.12	7.58	828.29	6.21	103.10
04-พ.ค.-23 03:00:00	51.28	32.01	7.50	831.03	6.21	108.69
04-พ.ค.-23 04:00:00	51.75	31.89	7.42	833.78	6.40	113.66
04-พ.ค.-23 05:00:00	52.82	31.84	7.34	835.85	6.49	106.93
04-พ.ค.-23 06:00:00	53.99	31.84	7.32	836.92	6.48	106.04
04-พ.ค.-23 07:00:00	55.24	31.84	7.31	837.99	6.48	107.80
04-พ.ค.-23 08:00:00	55.20	31.83	7.32	839.06	6.47	105.74
04-พ.ค.-23 09:00:00	0.13	34.12	7.13	840.14	6.46	152.36
04-พ.ค.-23 10:00:00	0.12	37.41	7.03	841.21	6.46	113.40
04-พ.ค.-23 11:00:00	0.07	39.48	6.86	843.71	6.45	115.95
04-พ.ค.-23 12:00:00	0.07	36.85	6.87	843.69		108.75
04-พ.ค.-23 21:00:00	0.07	34.76	6.90	842.59		103.90
04-พ.ค.-23 22:00:00	0.07	32.80	7.70	813.81		100.04
05-พ.ค.-23 00:00:00	49.82	32.19	8.14	808.54	5.12	94.90
05-พ.ค.-23 00:00:00	0.16	32.71		826.94	5.50	112.40
05-พ.ค.-23 01:00:00	0.07	32.52	6.68	838.83	5.85	95.73
05-พ.ค.-23 02:00:00	49.80	32.33	6.98	838.27	5.85	97.57
05-พ.ค.-23 03:00:00	48.92	32.16	7.18	837.71	5.98	109.65
05-พ.ค.-23 04:00:00	49.65	32.15	7.19	837.15	6.12	98.84

May-23

*Remark
Copy จากหน้า PI ควรวางเป็น value

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
05-พ.ค.-23 05:00:00	50.96	32.13	7.19	835.60	6.13	125.95
05-พ.ค.-23 06:00:00	52.11	32.12	7.19	833.55	6.14	111.70
05-พ.ค.-23 07:00:00	52.85	32.10	7.20	831.50	6.14	128.87
05-พ.ค.-23 08:00:00	53.38	32.22	7.20	830.28	5.50	114.20
05-พ.ค.-23 09:00:00	-0.02	32.88	7.06	830.95	5.50	133.33
05-พ.ค.-23 10:00:00	0.02	36.84	6.91	831.63	5.50	146.60
05-พ.ค.-23 11:00:00	0.02		6.83	832.31	5.50	150.93
05-พ.ค.-23 12:00:00	52.61		6.77	832.99	5.57	152.01
05-พ.ค.-23 13:00:00	0.02		6.70	833.67	5.50	125.97
05-พ.ค.-23 14:00:00	0.02		6.69	834.34	5.50	132.22
05-พ.ค.-23 15:00:00	0.04		6.70	835.02	5.50	116.64
05-พ.ค.-23 16:00:00	0.04		6.70	834.88	5.50	128.41
05-พ.ค.-23 17:00:00	0.05		6.71	833.14	5.50	122.22
05-พ.ค.-23 18:00:00	0.05		6.72	831.41	5.50	116.64
05-พ.ค.-23 19:00:00	0.05	39.66	6.73	829.67	5.50	124.61
05-พ.ค.-23 20:00:00	0.06	37.17	6.76	827.94	5.50	117.06
05-พ.ค.-23 21:00:00	0.06	32.62	7.21	826.17	5.42	150.27
05-พ.ค.-23 22:00:00	0.06	32.73		824.31	5.65	149.50
05-พ.ค.-23 23:00:00	0.06	32.83	8.23	822.45	5.55	156.85
06-พ.ค.-23 00:00:00	52.87	32.84	7.37	825.06	5.47	125.28
06-พ.ค.-23 01:00:00	52.93	32.80	7.33	827.77	5.62	102.93
06-พ.ค.-23 02:00:00	51.57	32.77	7.33	830.47	5.55	109.03
06-พ.ค.-23 03:00:00	52.29	32.73	7.28	833.18	5.56	115.27
06-พ.ค.-23 04:00:00	52.68	32.70	7.25	835.89	5.58	132.92
06-พ.ค.-23 05:00:00	53.13	32.66	7.22	838.60	5.63	118.91
06-พ.ค.-23 06:00:00	54.02	32.63	7.19	841.30	5.76	113.65
06-พ.ค.-23 07:00:00	54.24	32.59	7.18	843.82	5.74	100.16
06-พ.ค.-23 08:00:00	54.44	32.67	7.20	844.82	5.20	111.50
06-พ.ค.-23 09:00:00	54.48	32.77	7.22	845.82	5.20	110.24
06-พ.ค.-23 10:00:00	0.07	35.40	7.05	846.82	5.20	115.24
06-พ.ค.-23 11:00:00	0.07	38.50	6.93	847.81	5.20	113.34
06-พ.ค.-23 20:00:00	0.06	39.95	6.81	850.86	5.20	122.12
06-พ.ค.-23 21:00:00	0.06	38.22	6.83	850.71	5.20	121.79
06-พ.ค.-23 22:00:00	69.79	33.85	7.61	848.08	5.43	149.39
06-พ.ค.-23 23:00:00	52.98	33.41	7.81	848.86	6.46	150.73
07-พ.ค.-23 00:00:00	51.43	33.13	7.79	849.65	6.17	134.26
07-พ.ค.-23 01:00:00	-0.06	32.76	7.46	850.44	6.88	87.06
07-พ.ค.-23 02:00:00	-0.04	32.23	7.33	851.22	6.36	117.08
07-พ.ค.-23 03:00:00	-0.02	31.71	7.27	852.01	6.36	114.71
07-พ.ค.-23 04:00:00	-0.02	31.18	7.17	852.79	6.35	125.90
07-พ.ค.-23 05:00:00	-0.01	30.74	7.13	853.58	6.35	112.57
07-พ.ค.-23 06:00:00	0.00	30.48	7.08	854.50	6.34	128.94
07-พ.ค.-23 07:00:00	0.01	30.70	7.04	855.48	6.34	114.06
07-พ.ค.-23 08:00:00	0.02	32.73	6.95	856.45	6.34	92.79
07-พ.ค.-23 09:00:00	0.03	35.88	6.99	857.43	6.34	94.82
07-พ.ค.-23 19:00:00	0.06	39.07	6.87	871.66	6.34	117.69
07-พ.ค.-23 20:00:00	0.06	37.38	6.89	873.40	6.34	111.95
07-พ.ค.-23 21:00:00	0.06	36.01	6.94	875.13	6.34	101.93
07-พ.ค.-23 22:00:00	0.05	33.60	7.05	847.63	5.12	111.05
07-พ.ค.-23 23:00:00	50.92	34.03	7.74	855.65	5.23	107.45
08-พ.ค.-23 00:00:00	51.03	33.94	7.90	863.66	5.24	105.07
08-พ.ค.-23 01:00:00	51.83	33.84	7.92	866.26	5.26	105.83
08-พ.ค.-23 02:00:00	52.77	33.74	7.84	865.43	5.22	135.39
08-พ.ค.-23 03:00:00	53.75	33.64	7.76	864.61	5.34	127.78
08-พ.ค.-23 04:00:00	53.75	33.50	7.69	863.78	5.33	129.70
08-พ.ค.-23 05:00:00	54.19	33.32	7.61	863.06	5.32	112.05
08-พ.ค.-23 06:00:00	54.47	33.13	7.52	863.48	5.44	95.11
08-พ.ค.-23 07:00:00	0.09462098	32.86053848	7.386357784	861.9001465	5.440000057	106.3212891
08-พ.ค.-23 08:00:00	0.09093077	33.41239166	7.305258274	864.3184204	5.440000057	111.5699999
08-พ.ค.-23 09:00:00	0.087365165	34.09859848	7.236599922	864.7367554	5.440000057	119.6569958
08-พ.ค.-23 10:00:00	0.083737262	36.79451752	7.12162447	865.1550269	5.440000057	119.8594751
08-พ.ค.-23 16:00:00	0.057554223	33.07397622	6.963996887	857.2207642	5.440000057	108.4500427
08-พ.ค.-23 17:00:00	0.051756181	29.58137703	6.931406498	858.3048706	5.440000057	102.8139191
08-พ.ค.-23 18:00:00	0.045958139	28.11073494	6.943088055	859.3889771	5.440000057	99.00076294
08-พ.ค.-23 19:00:00	0.040160097	26.75463485	6.954769511	860.4730835	5.440000057	104.5637131
08-พ.ค.-23 20:00:00	0.034362055	26.61074066	6.966451649	861.5571899	5.440000057	102.7977829
08-พ.ค.-23 21:00:00	51.00994492	33.12236786	7.403017044	822.5214233	6.800000191	120.9016342
08-พ.ค.-23 22:00:00	51.48810059	32.89192034	7.56663102	819.1994019	6.800000191	151.0980419
08-พ.ค.-23 23:00:00	50.37460327	32.66201782	7.552060127	822.4467632	7.199999809	125.3436737
09-พ.ค.-23 00:00:00	50.52742368	32.41184652	7.514535537	825.6903345	7.199999809	127.4434204
09-พ.ค.-23 01:00:00	52.22740555	32.2016716	7.477007389	828.9354858	7.5	104.9795685
09-พ.ค.-23 02:00:00	0.220737174	31.97149467	7.439480782	827.9973145	7.5	105.1399612
09-พ.ค.-23 03:00:00	0.048566118	31.6910245	7.323731422	830.4248889	7.5	105.8423767
09-พ.ค.-23 04:00:00	0.05286045	30.20391655	7.226890564	832.8598633	7.5	110.5017749
09-พ.ค.-23 05:00:00	0.057154782	29.3146286	7.120418072	835.2911987	7.5	122.5494995
09-พ.ค.-23 06:00:00	0.061449114	28.77958488	7.129139423	837.7224731	7.5	117.4860824
09-พ.ค.-23 07:00:00	0.065734446	28.6076928	7.070545197	840.1537476	7.5	102.9564285
09-พ.ค.-23 08:00:00	0.070037775	29.81976128	7.016200542	842.585022	7.5	107.1421967
09-พ.ค.-23 09

May-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI ธาราวะเป็น value

Time	10GM840C101X01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GM830C101X01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GM830C102X01.PV WASTE WATER PH pH	10GM830C202X01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GM830C203X01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001X01.PV Raw water inlet flow T/HR
14-พ.ค.-23 00:00:00	33.1826628	32.6596704	8.151381493	1025.36145	5.5	94.3296356
14-พ.ค.-23 01:00:00	0.042614482	32.6208394	7.800158501	1029.246704	5.5	91.8997879
14-พ.ค.-23 02:00:00	49.91975784	32.5551033	7.878993988	1025.36145	5.5	97.5999012
14-พ.ค.-23 03:00:00	49.70956059	32.4893216	7.862435804	1025.36499	5.5	127.1752648
14-พ.ค.-23 04:00:00	50.4432682	32.4235402	7.833107471	1023.424133	5.80000191	119.283287
14-พ.ค.-23 05:00:00	51.64076095	32.3577588	7.803789139	1021.483276	5.80000191	110.9556133
14-พ.ค.-23 06:00:00	52.49302206	32.2919874	7.774471283	1019.54248	5.80000191	120.0611115
14-พ.ค.-23 07:00:00	53.19382477	32.2262001	7.74515295	1017.601624	5.80000191	110.9673012
14-พ.ค.-23 08:00:00	53.49609866	32.1604194	7.720471883	1015.660767	5.80000191	107.5950994
14-พ.ค.-23 09:00:00	53.63642883	32.355793	7.765336037	1015.120667	6.30000191	0.006434517
14-พ.ค.-23 10:00:00	0.047671262	33.6490516T	7.763294697	1015.981384	6.798754215	0.004853652
14-พ.ค.-23 11:00:00	0.049876687	36.5952159	7.591655731	1016.842102	6.796205121	0.003727283
14-พ.ค.-23 12:00:00	0.052082113	39.0928618	7.490397453	1017.70282	6.793656826	0.001691922
14-พ.ค.-23 18:00:00	0.064393943	39.0824163	7.094348431	1021.296936	6.78000021	-0.002059192
14-พ.ค.-23 19:00:00	0.063978016	36.6790085	7.096839001	1021.127075	6.78000021	0.000669691
14-พ.ค.-23 20:00:00	0.063569928	35.1627807G	7.099331379	1020.957275	6.78000021	0.003452474
14-พ.ค.-23 21:00:00	0.063148916	33.6811256A	7.101822853	1020.787415	6.78000021	0.006208306
14-พ.ค.-23 22:00:00	0.062739904	31.0668754A	8.187544632	864.7842407	6.78000021	0.008964139
14-พ.ค.-23 23:00:00	0.062318895	32.9473744	8.436031222	892.7387085	6.78000021	0.01719979
15-พ.ค.-23 00:00:00	0.061903883	32.7285285	8.966581821	931.5696411	6.78000021	0.014475805
15-พ.ค.-23 01:00:00	31.23363385	32.4394989	7.936349564	935.2736064	6.78000021	0.016805174
15-พ.ค.-23 02:00:00	50.34294891	32.2353363	7.448117256	932.9309692	6.78000021	0.018802969
15-พ.ค.-23 03:00:00	50.52787399	32.1836623	7.421043311	930.5176302	6.78000021	0.020755575
15-พ.ค.-23 04:00:00	51.22795105	32.1385414	7.395249367	948.1043701	6.78000021	0.022708549
15-พ.ค.-23 05:00:00	51.6612854	32.0902096	7.365077496	945.6911011	6.90000095	0.02461331
15-พ.ค.-23 06:00:00	52.5747188	32.0418197	7.34295751	943.177771	6.90000095	0.02661415
15-พ.ค.-23 07:00:00	53.71509171	31.9934589	7.303514004	940.864502	6.90000095	0.02856694
15-พ.ค.-23 08:00:00	0.066467509	33.2443043	7.256664753	938.4513239	6.90000095	0.03051969
15-พ.ค.-23 09:00:00	0.067446907	35.3176345B	7.19866095	936.9827271	6.90000095	0.03004173
15-พ.ค.-23 10:00:00	0.068429114	37.8365602	7.140660286	938.4136313	6.90000095	111.9774626
15-พ.ค.-23 17:00:00	0.062773354	39.9089243	6.839358807	948.0701294	6.90000095	119.1569824
15-พ.ค.-23 18:00:00	0.057418287	37.4937988	6.850414135	947.6403367	6.90000095	122.6290588
15-พ.ค.-23 19:00:00	0.052063215	35.5650162	6.861464024	947.210144	6.90000095	117.1566391
15-พ.ค.-23 20:00:00	0.046708148	34.1812973	6.872516155	946.7810514	6.90000095	116.7448881
15-พ.ค.-23 21:00:00	0.041353081	32.8372687	6.883567906	946.3501887	6.90000095	130.0197603
15-พ.ค.-23 22:00:00	0.035998013	32.7785601	7.109574795	920.5690918	6.90000095	129.3751984
15-พ.ค.-23 23:00:00	0.031929944	31.7935484	7.086619377	918.0267944	6.90000095	147.7993164
16-พ.ค.-23 00:00:00	0.036229054	31.3120368	7.077034794	917.5966187	6.90000095	144.2963854
16-พ.ค.-23 01:00:00	0.04051676	30.8275061	7.087748051	918.4260254	6.90000095	114.9082489
16-พ.ค.-23 02:00:00	0.044810463	30.3454945	7.098495212	919.2554932	6.90000095	124.6283752
16-พ.ค.-23 03:00:00	0.049104173	29.8624828	7.109237194	920.0849899	6.90000095	136.5850787
16-พ.ค.-23 04:00:00	51.6104202	32.5311355E	7.447738647	907.9039917	6.504925251	131.8324432
16-พ.ค.-23 05:00:00	51.79610825	32.5110817	7.662088825	908.944397	6.417887B	141.6129563
16-พ.ค.-23 06:00:00	50.9565162	32.4910783	7.679872519	909.9847412	6.415365219	116.2318115
16-พ.ค.-23 07:00:00	0.13460037	32.4960022	7.599256039	911.0250854	6.412844658	91.0692138
16-พ.ค.-23 08:00:00	0.125846697	33.7347202	7.545063849	912.0654907	6.410324097	142.9008449
16-พ.ค.-23 09:00:00	0.117684556	35.914713	7.330094337	913.105835	6.407803535	125.000145
16-พ.ค.-23 10:00:00	0.108452218	38.6539124	7.258975983	914.1461792	6.405282974	119.2361069
16-พ.ค.-23 11:00:00	0.099719048	39.0145205	7.285275958	894.5570068	6.402762413	118.9587784
16-พ.ค.-23 12:00:00	0.091017927	37.7027435J	7.246421244	897.5269958	6.400241852	134.9027868
16-พ.ค.-23 18:00:00	0.067796853	38.9423785	6.964829445	915.3377686	6.40000095	119.5997696
16-พ.ค.-23 19:00:00	0.067370462	36.7248802J	6.954032309	917.8544688	6.40000095	117.9473133
16-พ.ค.-23 20:00:00	0.066942081	32.9722955	7.33855772	885.5556641	6.52876801	12.3086675
16-พ.ค.-23 21:00:00	0.066520205	33.0365629	7.862057886	896.0129395	6.514915943	114.6518173
16-พ.ค.-23 22:00:00	50.8996315	33.0357227	8.025086403	897.2272949	6.50106287	84.2318344
16-พ.ค.-23 23:00:00	50.09841919	32.9386215J	8.047636886	898.4417114	6.490757465	98.5037307
17-พ.ค.-23 00:00:00	50.6721821	32.8415459	8.007941553	899.6561279	6.49453971	146.3486328
17-พ.ค.-23 01:00:00	51.32518005	32.7444038H	7.968108177	900.8705444	6.498282433	114.7061234
17-พ.ค.-23 02:00:00	51.87655178	32.6729693	7.894680023	902.0849609	6.502044678	137.5035248
17-พ.ค.-23 03:00:00	52.11206865	32.5501899T	7.821252346	903.2993164	6.5058074	125.8669922
17-พ.ค.-23 04:00:00	53.00413513	32.4530792	7.747824669	904.5137329	6.509569645	101.7979355
17-พ.ค.-23 05:00:00	53.22493362	32.3559722N	7.674395515	905.6283691	6.51333189	122.8268311
17-พ.ค.-23 06:00:00	53.61830119	32.2837607	7.600988338	906.6742554	6.517096612	125.5079575
17-พ.ค.-23 07:00:00	54.14687947	32.3481330N	7.527541161	907.7217407	6.519999981	121.003891
17-พ.ค.-23 08:00:00	54.52651215	32.4125099Z	7.487378597	908.769165	6.519999981	144.2740631
17-พ.ค.-23 09:00:00	54.58612442	32.4788675	7.480851081	909.8165054	6.519999981	144.0565551
17-พ.ค.-23 10:00:00	0.040906034	35.1218094	7.442101955	910.8641357	6.519999981	146.9041443
17-พ.ค.-23 11:00:00	0.041770924	38.3964459	7.337261677	911.9117165	6.519999981	148.9709928
17-พ.ค.-23 18:00:00	0.040202053	39.1938766	7.016780776	915.5894775	6.534462637	135.9608276
17-พ.ค.-23 19:00:00	0.053145763	37.0128898	7.018585979	916.0021973	6.538654341	130.5495521
17-พ.ค.-23 20:00:00	0.05708947	32.9230918	7.039165074	916.6608887	6.542924311	123.8828809
17-พ.ค.-23 21:00:00	51.6859772	32.8324050V	7.503347874	895.2537842	6.547188282	149.3720127
17-พ.ค.-23 22:00:00	51.09156418	32.8214465	7.643280506	895.945084	6.2300000119	139.7294769
17-พ.ค.-23 23:00:00	50.96339894	32.7464105T	7.676681995	898.6363525	6.2300000119	104.0403876
18-พ.ค.-23 00:00:00	51.6043587	32.6774704	7.633381844	901.3276367	6.2300000119	145.8195801
18-พ.ค.-23 01:00:00	52.2646759	32.5490837J	7.590081215	904.0189209	6.2300000119	120.945141
18-พ.ค.-23 02:00:00	52.9545221	32.4209188	7.546781063	906.7102051	6.2300000119	127.1747791
18-พ.ค.-23 03:00:00	53.42155457	32.3517570S	7.503480434	909.4014893	6.2300000119	116.9661942
18-พ.ค.-23 04:00:00	53.84058051	32.2539753	7.460180283	912.0455088	6.2300000119	119.3961267
18-พ.ค.-23 05:00:00	54.24631319	32.1544342	7.416880119	913.4556885	5.4800000119	129.0024141
18-พ.ค.-23 06:00:00	55.3155088	32.0557708T	7.37579502	914.8648682	5.4800000119	128.1804352
18-พ.ค.-23 07:00:00	0.054163296	31.8833814	7.300302231	916.2740479	5.4800000119	117.0579605
18-พ.ค.-23 08:00:00	0.052806705	33.1341285	7.217413853	917.6832275	5.4800000119	144.6698828
18-พ.ค.-23 09:00:00	0.051450118	35.5451746	7.141617775	919.0924072	5.4800000119	136.0339966
18-พ.ค.-23 10:00:00	0.050093528	38.5581588	7.086117266	920.515869	5.4800000119	148.2572319
18-พ.ค.-23 11:00:00	0.048736937	37.9220428	7.030414304	921.9107666	5.4800000119	119.7490997
18-พ.ค.-23 12:00:00	0.047380351	35.6015869	6.973423004	922.8960571	5.4800000119	133.0859528
18-พ.ค.-23 18:00:00	0.04602376	33.2773137	6.910930692	922.2005615	5.4800000119	126.2717438
18-พ.ค.-23 19:00:00	0.044667169	32.9318161	6.888332844	921.5050049	5.4800000119	129.6558685
18-พ.ค.-23 20:00:00	0.048068382	32.8939905	6.884410381	920.8094482	5.4800000119	130.2787476
18-พ.ค.-23 21:00:00	0.052379976	32.5737666T	6.88146411	920.113936	5.4800000119	123.9215088
18-พ.ค.-23 22:00:00	0.056675573	32.3265854	6.796257496	886.4597778	5.4800000119	132.6697083
18-พ.ค.-23 23:00:00	0.060985167	32.2599067T	6.842142582	885.7797852	5.4800000119	131.2945862

May-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI ธาราวะเป็น value

Time	10GM840C101X01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GM830C101X01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GM830C102X01.PV WASTE WATER PH pH	10GM830C202X01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GM830C203X01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001X01.PV Raw water inlet flow T/HR
18-พ.ค.-23 19:00:00	0.065290764	32.1975111B	6.888027668	885.0998535	5.4800000119	133.5627594
18-พ.ค.-23 20:00:00	0.069596358	32.1343994L	6.928040028	884.4199219	5.4800000119	123.3408127
18-พ.ค.-23 21:00:00	0.073903351	32.0716476A	7.653149328	907.7531128	5.4800000119	126.9573364
18-พ.ค.-23 22:00:00	50.92665878	32.0715428A	7.496224429	915.1279907	5.4800000119	95.9690475
18-พ.ค.-23 23:00:00	50.4566122	31.7239036	8.198547363	918.4490356	5.4800000119	145.0171967
19-พ.ค.-23 00:00:00	50.5079869	31.165135B	7.411661897	920.7850342	5.4800000119	123.1290909
19-พ.ค.-23 01:00:00	50.33351898	35.8631744B	7.319346428	921.9371948	5.4800000119	115.3093414
19-พ.ค.-23 02:00:00	50.21997833	7.339515686	923.0893555	5.4800000119	120.4728546	
19-พ.ค.-23 03:00:00	50.0220581	7.359264944	924.2414551	6.2399997711	113.7081909	
19-พ.ค.-23 04:00:00	51.51783752	7.353061676	925.3936157	6.2399997711	129.0223389	
19-พ.ค.-23 05:00:00	52.16152573	7.343041897	926.5457764	6.2399997711	127.2047501	
19-พ.ค.-23 06:00:00	-0.012123911	7.415757179	922.9694824	6.2399997711	118.0991729	
19-พ.ค.-23 07:00:00	-0.014102515	7.325043678	918.6674194	6.2399997711	135.4513125	
19-พ.ค.-23 08:00:00	-0.006980389	7.247522354	918.6791382	6.2399997711	117.7889309	
19-พ.ค.-23 09:00:00	0.000141371	7.170989037	918.6909198	6.2399997711	143.3530426	
19-พ.ค.-23 10:00:00	0.007263132	7.064490318	918.7026367	6.2399997711	136.4152863	
19-พ.ค.-23 11:00:00	0.014384892	38.0365486J	6.888493973	917.8493652	6.2399997711	128.2293091
19-พ.ค.-23 18:00:00	0.021506652	33.2178878	6.837064893	919.3630981	6.2399997711	128.5578003
19-พ.ค.-23 19:00:00	0.028628413	32.5651702V	6.782217979	920.8768311	6.2399997711	119.8694763
19-พ.ค.-23 20:00:00	0.034577049	32.7653849	6.762613773	922.3906250	6.2399997711	125.9509964
19-พ.ค.-23 21:00:00	0.037229955	32.8602174	6.767494202	923.9045776	6.2399997711	92.4446057
19-พ.ค.-23 22:00:00	0.039882865	32.7514005V	6.781922294	925.4180908	6.2399997711	135.0067596
19-พ.ค.-23 23:00:00	0.042535771	32.6346575A	6.796352868	926.9318237	6.2399997711	127.4004743
20-พ.ค.-23 00:00:00	0.045186677	32.5169944B	6.810458703	928.4455566	6.2399997711	126.8924866
20-พ.ค.-23 01:00:00	0.047841586	32.3999176	6.900585651	592.340541	6.2399997711	123.5236282
20-พ.ค.-23 02:00:00	0.050494492	31.2824454	6.932907453	652.0737305	6.2399997711	125.005278
20-พ.ค.-23 03:00:00	0.053147398	32.1657734B	7.028673444	904.5107422	6.2399997711	104.0031117
20-พ.ค.-23 22:00:00	51.08937073	32.0486946J	8.024168015	919.7923584	6.2399997711	143.3686981
20-พ.ค.-23 23:00:00	51.1835675	32.0005983	8.10471344	927.3779297	6.2399997711	94.0878445
21-พ.ค.-23 00:00:00	50.3328337	33.4428825A	8.055686287	934.963562	6.2399997711	77.6420281
21-พ.ค.-23 01:00:00	50.95978928	35.7698555	7.966244698	942.5491333	6.2399997711	109.7451324
21-พ.ค.-23 02:00:00	51.68797392	39.3812522P	7.877601147	950.1347656	6.2399997711	133.7404876
21-พ.ค.-23 03:00:00	52.36702248	32.4712684	7.955833778	963.3890381	6.2399997711	119.359169
21-พ.ค.-23 04:00:00	53.19363453	32.4139215	8.031554057	964.1838379	6.2399997711	127.5121307
21-พ.ค.-23 05:00:00	54.13256019	32.744165	7.461230755	964.9786377	6.2399997711	111.8384094
21-พ.ค.-23 06:00:00	56.28142929	35.3693542D	7.898257256	945.6288452	6.2377290703	101.1736374
21-พ.ค.-23 07:00:00	56.55717907	39.1987495A	7.949016608	950.4412842	6.2368369293	101.0635777
21-พ.ค.-23 04:00:00	56.6806488	7.85798645	955.2537231	6.22763246	115.6945953	
21-พ.ค.-23 05:00:00	57.06959338	7.744182587	960.0661621	6.22259283	125.4680405	
21-พ.ค.-23 06:00:00	57.32629359	7.626835174	964.8786011	6.21754926	127.5201508	
21-พ.ค.-23 07:00:00	57.30869675	7.544932842	969.69104	6.21250126	138.6267395	
21-พ.ค.-23 08:00:00	57.48205544	7.353536768	972.3860474	6.20745611	128.1409912	
21-พ.ค.-23 09:00:00	57.49005508	38.8578415	7.611881733	973.1220093	6.20241098	106.509552
21-พ.ค.-23 10:00:00	0.084906206	35.9564178B	7.29527935	973.8580322	6.19999809	95.3605194
21-พ.ค.-23 11:00:00	0.079919808	34.4356575	7.057139397	974.5940552	6.19999809	96.6505966
21-พ.ค.-23 12:00:00	0.074933402	33.0517311	7.066011429	975.3300171	6.19999809	102.9676817
21-พ.ค.-23 13:00:00	0.069947004	31.8643147A	6.940498829	976.06604	6.19999809	87.4263057
21-พ.ค.-23 14:00:00	0.064960605	33.1857643	6.943063259	976.802063	6.19999809	103.6451569
21-พ.ค.-23 15:00:00	0.059974205	33.2315483	6.898488938	977.5380249	6.19999809	106.6589974
21-พ.ค.-23 16:00:00	0.054987807	33.0381623	6.916048997	977.4403687	6.19999809	95.1373436
21-พ.ค.-23 17:00:00	-0.050005405	32.8447615	6.934939764	976.7506714	6.19999809	103.97509
21-พ.ค.-23 18:00:00	0.049337376	32.6513626	6.946371078	976.0609131	6.19999809	102.1271057
21-พ.ค.-23 19:00:00	0.051101897	32.4580018	6.957804203	975.3711548	6.19999809	98.1675842
21-พ.ค.-23 20:00:00	0.052866418	32.2646109	6.969237128	974.6814575	6.19999809	110.780124
21-พ.ค.-23 21:00:00	0.054630939	32.0712241	6.980669975	973.9916992	6.19999809	98.6324907
21-พ.ค.-23 22:00:00	51.99173355	31.6351098	7.983156204	952.1855469	6.19999809	95.3103869
21-พ.ค.-23 23:00:00	0.056298613	31.1402369D	7.178497314	961.3399561	6.19999809	102.4615369
22-พ.ค.-23 00:00:00	51.35827637	31.7055912	7.239931968	970.4793701	6.19999809	140.9297485
22-พ.ค.-23 01:00:00	50.32729721	31.5279659	7.241081338	979.5706177	6.19999809	101.5078812
22-พ.ค.-23 02:00:00	50.97593307	36.0330467T	7.250287764	981.7369385	6.19999809	113.1250229
22-พ.ค.-23 03:00:00	51.75653458	39.8509254S	7.255456924	983.9031982	6.19999809	132.5229187
22-พ.ค.-23 04:00:00	52.8551947	7.260261186	986.0694458	6.19999809	116.790817	
22-พ.ค.-23 05:00:00	53.6415596	7.265805244	988.2357178	6.19999809	99.8634634	
22-พ.ค.-23 06:00:00	0.049500939	6.939310433	990.4019775	6.19999809	129.7233734	
22-พ.ค.-23 07:00:00	0.047728468	6.840482712	992.5682983	6.19999809	114.5886688	
22-พ.ค.-23 08:00:00	0.045955997	6.823857307	994.734581	6.19999809	93.1324234	
22-พ.ค.-23 09:00:00	0.044183526	39.5895818	6.82188797	996.703186	6.19999809	96.5324004
22-พ.ค.-23 10:00:00	0.042411055	37.0928825	6.819918156	997.1754761	6.19999809	124.2056274
22-พ.ค.-23 11:00:00	0.040638584	35.0851167	6.815308094	997.6478271	6.19999809	115.0866318
22-พ.ค.-23 12:00:00	0.03886611	33.5217233	6.810180664	998.1201172	6.19999809	131.4170227
22-พ.ค.-23 13:00:00	0.037093639	33.1472168	6.805053248	998.5924683	6.19999809	119.1186523
22-พ.ค.-23 14:00:00	0.040417153	33.1784095B	6.799925327	999.064583	6.19999809	122.7043152
22-พ.ค.-23 15:00:00	0.044423993	33.0279699	6.794797807	999.5371094	6.19999809	129.45913
22-พ.ค.-23 16:00:00	0.047430832	32.8543964	6.799315939	1000.009399	6.19999809	129.3293913
22-พ.ค.-23 17:00:00	0.050937671	32.6804122N	6.814796448	1000.218689	6.19999809	129.0231171
22-พ.ค.-23 18:00:00	0.054445511	32.5062994	6.83027489	999.7348535	6.19999809	122.5025482
22-พ.ค.-23 19:00:00	0.057951346	32.3820141	6.845757008	999.2310181	6.19999809	120.5440292
22-พ.ค.-23 20:00:00	0.061458185	32.3713607B	6.862619877	998.7371216	6.19999809	121.1140213
22-พ.ค.-23 21:00:00	0.064965018	32.3607104	8.39231994	1004.015381	6.19999809	117.8353424
22-พ.ค.-23 22:00:00	0.064118721	32.3505569	8.319213167	1019.206848	5.49999809	145.3022766
22-พ.ค.-23 23:00:00	80.46629333	32.3394506	7.108087063	996.1405029	5.49999905	141.3515472

May-23

*Remark
Copy จากหน่วย PI ธาราวะเป็น value

Time	10GM840C101X01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GM830C101X01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GM830C102X01.PV WASTE WATER PH pH	10GM830C202X01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GM830C203X01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001X01.PV Raw water inlet flow T/HR
23-พ.ค.-23 00:00:00	51.52427673	32.3287506L	7.263271332	999.6247559	5.09999905	143.9468842
23-พ.ค.-23 01:00:00	50.78609085	33.0075909	7.273609638	995.1870728	5.23000019	101.8588636
23-พ.ค.-23 02:00:00	50.7457029	34.226017	7.281947945	998.392395	5.23000019	98.3020019
23-พ.ค.-23 03:00:00	51.8895985	37.3872833	7.270891119	1001.599717	5.23000019	120.6238469
23-พ.ค.-23 04:00:00	52.94358866	39.6741094	7.264708041	1004.803101	5.23000019	119.4766082
23-พ.ค.-23 05:00:00	54.341436	38.7579078T	7.253369631	1008.008429	5.23000019	118.7684031
23-พ.ค.-23 06:00:00	55.5082969T	37.4554519T	7.239945889	1011.213745	5.23000019	126.8303461
23-พ.ค.-23 07:00:00	-0.133003943	36.3688558F	7.227552889	1014.419128	5.23000019	127.1980286
23-พ.ค.-23 08:00:00	-0.115930624	35.2616310J	6.870625973	1017.624451	5.23000019	136.7571411
23-พ.ค.-23 09:00:00	-0.094857305	34.3196144J	6.789023876	1019.944153	5.23000019	137.4288313
23-พ.ค.-23 10:00:00	-0.073789978	33.4564624F	6.708166048	1021.123277	5.23000019	147.1053134
23-พ.ค.-23 11:00:00	-0.052716556	32.2486610A	6.787308693	1022.7005	5.23000019	114.0379715
23-พ.ค.-23 12:00:00	-0.031637333	32.6801338Z	6.786450863	1024.078613	5.23000019	127.824707
23-พ.ค.-23 13:00:00	-0.010564013	32.5329028K	6.785043153	1025.456787	5.23000019	124.7652707
23-พ.ค.-23 14:00:00	0.010509311	32.3802452J	6.78437568	1026.834961	5.23000019	123.458519
23-พ.ค.-23 15:00:00	0.02828626	32.1581955	6.78387785	1028.213135	5.23000019	127.5704117
23-พ.ค.-23 16:00:00	0.031240598	31.9161498E	6.795352069	1029.591309	5.23000019	124.751513
23-พ.ค.-23 17:00:00	0.036525704	31.8096612	6.81310606	1031.081177	5.23000019	137.3517609
23-พ.ค.-23 18:00:00	0.040645424	31.745145B	6.83082962	1032.634644	5.23000019	125.562355
23-พ.ค.-23 19:00:00	0.044765145	31.6803033	6.848455819	1034.187988	5.23000019	126.2088646
23-พ.ค.-23 20:00:00	0.048884865	31.6155147B	7.8653965	1022.623559	5.23000019	123.9292221
23-พ.ค.-23 21:00:00	0.053004585	31.5506993J	8.235705376	1025.504517	5.23000019	141.3171399
23-พ.ค.-23 22:00:00	0.057124309	31.4858837J	8.126376152	1028.384399	5.11562916	136.9814911
23-พ.ค.-23 23:00:00	51.8395576S	31.4210681J	7.072953224	1030.614014	5.11999886	138.73616
24-พ.ค.-23 00:00:00	52.5139772	31.4783687G	7.292585737	1026.963135	5.11999886	145.0129272
24-พ.ค.-23 01:00:00	51.5157581	32.0521969	7.338693142	1029.112256	5.11999886	113.018837
24-พ.ค.-23 02:00:00	51.4766311E	35.1078057	7.338493824	1028.661377	5.11999886	92.6937862
24-พ.ค.-23 03:00:00	52.1705169	36.6159117	7.338394566	1029.234253	5.11999886	124.4056266
24-พ.ค.-23 04:00:00	52.7337532	38.6709015	7.338095188	1030.524292	5.11999886	132.0070038
24-พ.ค.-23 05:00:00	53.2726211S	37.8396347	7.337896347	1031.814209	5.11999886	122.4835129
24-พ.ค.-23 06:00:00	53.8214664J	37.3376970T	7.337697208	1033.104248	5.11999886	126.8998641
24-พ.ค.-23 07:00:00	54.3663139J	37.1374971	7.337497711	1034.394165	5.11999886	114.3339233
24-พ.ค.-23 08:00:00	54.6349677	37.3509315K	7.350993156	1035.684204	5.11999886	132.578754
24-พ.ค.-23 09:00:00	0.07353285	39.9405203	7.287384491	1036.974121	5.11999886	145.0129272
24-พ.ค.-23 10:00:00	0.0690973K	37.9016304	6.892566956	1038.26416	5.11999886	126.7625659
24-พ.ค.-23 11:00:00	0.064661837	35.0736317	6.857247829	1039.554077	5.11999886	112.1082668
24-พ.ค.-23 12:00:00	0.060226434	33.0862238	6.863151078	1038.596389	5.11999886	124.4056266
24-พ.ค.-23 13:00:00	0.055790834	31.8640795	6.869054311	1038.62052	5.11999886	107.412231
24-พ.ค.-23 14:00:00	0.051355332	32.9467175	6.874955767	1038.657837	5.11999886	115.8862183
24-พ.ค.-23 15:00:00	0.04691983	32.7001304E	6.880860806	1038.6875	5.11999886	126.7227707
24-พ.ค.-23 16:00:00	0.042484328	32.5666313J	6.88676405	1038.717163	5.11999886	130.5016785
24-พ.ค.-23 17:00:00	0.040875538	32.4312836	6.892672944	1038.746948	5.11999886	126.2088646
24-พ.ค.-23 18:00:00	0.040062998	32.2996292J	6.903686675	1038.776611	5.11999886	115.4385597
24-พ.ค.-23 19:00:00	0.04750438	32.1661262S	6.926878452	1040.254883	5.11999886	122.9852524
24-พ.ค.-23 20:00:00	0.050497674	32.0126271J	6.949867753	1041.834351	5.11999886	109.0941553
24-พ.ค.-23 21:00:00	0.053625319	31.8991260S	6.97287753	1043.413188	5.11999886	122.9601591
24-พ.ค.-23 22:00:00	0.056812759	31.6855399	7.43069534	1040.511944	5.11999886	107.6589691
24-พ.ค.-23 23:00:00	51.8455817	31.3687923J	7.591498851	1040.157471	5.11999886	119.9885821
25-พ.ค.-23 00:00:00	52.2639808T	30.7817630B	7.579603195	1039.796997	5.12372253	142.5229645
25-พ.ค.-23 01:00:00	50.9576844B	32.1297776

May-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
30-พ.ค.-23 17:00:00	0.01	32.09	6.76	1,069.48	9.50	130.33
30-พ.ค.-23 18:00:00	0.01	32.01	6.79	1,069.04	9.50	123.90
30-พ.ค.-23 19:00:00	0.03	31.93	6.82	1,068.59	9.50	128.35
30-พ.ค.-23 20:00:00	0.02	31.85	7.51	1,131.79	9.50	113.73
30-พ.ค.-23 21:00:00	51.79	31.85	7.80	1,170.25	9.50	105.84
30-พ.ค.-23 22:00:00	52.40	31.87	7.80	1,184.50	9.50	104.00
30-พ.ค.-23 23:00:00	51.53	31.88	7.79	1,183.25	9.50	123.99
31-พ.ค.-23 00:00:00	51.83	32.79	7.78	1,182.00	9.50	145.94
31/5/2023 1:00	53.05	35.11	7.76	1,180.75	9.50	102.99
31/5/2023 2:00	53.83	38.57	7.73	1,179.49	9.50	105.01
31/5/2023 3:00	54.23		7.70	1,178.24	9.50	123.10
31/5/2023 4:00	54.46	36.59	7.67	1,176.99	9.50	113.46
31/5/2023 5:00	54.89		7.64	1,175.74	9.50	92.70
31/5/2023 6:00	55.43		7.61	1,173.66	9.50	113.56
31/5/2023 7:00	56.13		7.58	1,170.85	9.50	119.70
31/5/2023 8:00	-0.02		7.51	1,168.04	8.00	136.81
31/5/2023 9:00	-0.01	39.35	7.40	1,167.82	8.00	136.47
31/5/2023 10:00	0.00	37.39	7.29	1,169.83	8.00	129.69
31/5/2023 11:00	0.00	34.79	7.05	1,171.83	8.00	106.28
31/5/2023 12:00	0.01	33.07	6.97	1,173.83	8.00	128.99
31/5/2023 13:00	0.02	31.74	6.97	1,175.84	8.00	110.70
31/5/2023 14:00	0.03	32.67	6.96	1,177.84	8.00	123.91
31/5/2023 15:00	0.04	32.65	6.96	1,179.84	8.00	123.33
31/5/2023 16:00	0.04	32.64	6.97	1,181.85	8.00	120.89
31/5/2023 17:00	0.04		6.98	1,184.15	8.00	124.67
31/5/2023 18:00	0.05		6.98	1,186.61	8.00	127.68
31/5/2023 19:00	0.05		6.99	1,189.07	5.20	105.83
31/5/2023 20:00	0.03		7.01	1,191.53	5.20	100.10
31/5/2023 21:00	0.05		7.03	1,193.99	5.20	113.31
31/5/2023 22:00	0.06			976.89	5.20	124.29
31/5/2023 23:00	0.06		8.35	1,085.29	5.20	137.99

June-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
01-มิ.ย.-23 00:00:00	0.05	32.64	8.06	1,104.99	5.90	137.53
01-มิ.ย.-23 01:00:00	52.26	32.53	7.98	1,109.65	5.92	102.55
01-มิ.ย.-23 02:00:00	51.40	32.40	7.90	1,110.72	5.94	100.94
01-มิ.ย.-23 03:00:00	51.01	32.27	7.82	1,111.78	6.04	137.12
01-มิ.ย.-23 04:00:00	51.78	32.15	7.75	1,112.85	6.04	122.84
01-มิ.ย.-23 05:00:00	52.66	32.02	7.67	1,113.91	6.04	118.83
01-มิ.ย.-23 06:00:00	53.07	31.89	7.60	1,114.98	6.04	130.67
01-มิ.ย.-23 07:00:00	53.68	31.77	7.56	1,116.04	6.04	95.53
01-มิ.ย.-23 08:00:00	0.01	32.88	7.51	1,117.11	6.04	110.76
01-มิ.ย.-23 09:00:00	0.02	35.72	7.40	1,119.03	6.04	102.21
01-มิ.ย.-23 10:00:00	0.02		7.30	1,121.03	6.04	102.76
01-มิ.ย.-23 11:00:00	0.03		7.04	1,123.04	6.04	98.30
01-มิ.ย.-23 12:00:00	0.03		6.99	1,125.04	6.04	128.32
01-มิ.ย.-23 13:00:00	0.04		6.99	1,127.05	6.04	117.86
01-มิ.ย.-23 14:00:00	0.04		6.99	1,129.05	6.04	124.14
01-มิ.ย.-23 15:00:00	0.05		6.99	1,131.06	6.04	115.08
01-มิ.ย.-23 16:00:00	0.05		6.99	1,133.06	6.04	130.92
01-มิ.ย.-23 17:00:00	0.05		6.99	1,135.64	6.04	131.17
01-มิ.ย.-23 18:00:00	0.04	38.16	6.99	1,138.23	6.04	121.49
01-มิ.ย.-23 19:00:00	0.04	36.08	6.99	1,140.82	6.04	121.89
01-มิ.ย.-23 20:00:00	0.04	34.59	7.01	1,143.41	6.04	121.34
01-มิ.ย.-23 21:00:00	0.04	33.21	7.04	1,145.99	6.04	121.63
01-มิ.ย.-23 22:00:00	0.04	33.06	8.46	970.73	6.04	143.23
01-มิ.ย.-23 23:00:00	0.04	33.05		987.83	6.04	139.98
02-มิ.ย.-23 00:00:00	0.02	32.22	8.36	1,044.95	6.04	101.86
02-มิ.ย.-23 01:00:00	81.25	31.76	6.78	1,053.94	5.40	92.45
02-มิ.ย.-23 02:00:00	51.24	31.65	7.34	1,070.00	5.40	92.14
02-มิ.ย.-23 03:00:00	50.77	31.60	7.53	1,072.92	5.65	128.95
02-มิ.ย.-23 04:00:00	50.34	31.53	7.54	1,075.83	5.65	118.66
02-มิ.ย.-23 05:00:00	51.04	31.51	7.50	1,078.75	5.65	129.43
02-มิ.ย.-23 06:00:00	51.72	31.46	7.46	1,081.66	5.65	133.75
02-มิ.ย.-23 07:00:00	51.88	31.41	7.42	1,084.58	5.65	125.52
02-มิ.ย.-23 08:00:00	0.03	32.78	7.38	1,087.50	5.65	123.69
02-มิ.ย.-23 09:00:00	0.04	35.74	7.23	1,077.90	5.65	92.95
02-มิ.ย.-23 10:00:00	0.04		7.18	1,089.25	5.65	103.58
02-มิ.ย.-23 11:00:00	0.04		6.91	1,091.66	5.65	124.06
02-มิ.ย.-23 12:00:00	0.05		6.90	1,094.07	5.65	114.59
02-มิ.ย.-23 13:00:00	0.05		6.90	1,096.48	5.65	119.83
02-มิ.ย.-23 14:00:00	0.05		6.90	1,098.89	5.65	123.85
02-มิ.ย.-23 15:00:00	0.05		6.89	1,101.30	5.65	126.88
02-มิ.ย.-23 16:00:00	0.06		6.89	1,103.71	5.65	114.33
02-มิ.ย.-23 17:00:00	0.06		6.89	1,106.12	5.65	130.32
02-มิ.ย.-23 18:00:00	0.06		6.89	1,108.53	5.65	122.78
02-มิ.ย.-23 19:00:00	0.06	36.73	6.89	1,110.93	5.65	123.22
02-มิ.ย.-23 20:00:00	0.06	35.06	6.91	1,113.33	5.65	119.46
02-มิ.ย.-23 21:00:00	0.06	33.70	6.94	1,115.74	5.65	109.77
02-มิ.ย.-23 22:00:00	0.06	32.59	6.97	287.44	5.65	125.82
02-มิ.ย.-23 23:00:00	0.06	31.64	7.01	286.92	5.65	70.79
03-มิ.ย.-23 00:00:00	0.05	32.59	8.36	1,059.32	5.65	106.76
03-มิ.ย.-23 01:00:00	0.03	32.04	8.16	1,077.12	5.65	110.41
03-มิ.ย.-23 02:00:00	49.84	31.90	7.98	1,079.12	5.42	118.95
03-มิ.ย.-23 03:00:00	49.72	31.76	7.86	1,081.13	5.42	117.32
03-มิ.ย.-23 04:00:00	48.81	31.69	7.74	1,083.14	5.42	105.87
03-มิ.ย.-23 05:00:00	49.44	31.66	7.63	1,085.14	5.42	114.88
03-มิ.ย.-23 06:00:00	50.05	31.63	7.52	1,087.15	5.42	115.43
03-มิ.ย.-23 07:00:00	52.20	31.60	7.49	1,089.16	5.42	104.47
03-มิ.ย.-23 08:00:00	53.10	31.56	7.46	1,091.16	5.42	113.20
03-มิ.ย.-23 09:00:00	0.11	33.26	7.38	1,092.91	5.42	102.75
03-มิ.ย.-23 10:00:00	0.10	36.89	7.28	1,094.66	5.42	110.06
03-มิ.ย.-23 11:00:00	0.08		7.21	1,096.41	5.42	108.19
03-มิ.ย.-23 12:00:00	0.07		7.14	1,098.16	5.42	92.53
03-มิ.ย.-23 13:00:00	0.06		7.06	1,099.92	5.42	102.67
03-มิ.ย.-23 14:00:00	0.05		6.99	1,101.67	5.42	84.72
03-มิ.ย.-23 15:00:00	0.04		6.89	1,103.42	5.42	104.68
03-มิ.ย.-23 16:00:00	0.03		6.91	1,105.01	5.42	97.40
03-มิ.ย.-23 17:00:00	0.02		6.92	1,105.64	5.42	92.44
03-มิ.ย.-23 18:00:00	0.03		6.94	1,106.26	5.42	98.48
03-มิ.ย.-23 19:00:00	0.03	37.78	6.95	1,106.89	5.42	120.51
03-มิ.ย.-23 20:00:00	0.03	32.60	7.55	1,033.09	5.42	111.39
03-มิ.ย.-23 21:00:00	49.52	32.93	8.18	1,056.73	5.78	114.84
03-มิ.ย.-23 22:00:00	0.08	32.72	8.26	1,067.00	5.78	103.57
03-มิ.ย.-23 23:00:00	49.60	32.51	7.93	1,076.61	5.78	93.79
04-มิ.ย.-23 00:00:00	49.15	32.31	7.75	1,083.08	5.78	89.94
04-มิ.ย.-23 01:00:00	48.96	32.10	7.67	1,083.97	5.78	92.51
04-มิ.ย.-23 02:00:00	49.51	31.90	7.58	1,084.86	5.78	122.58
04-มิ.ย.-23 03:00:00	50.43	31.72	7.50	1,085.75	5.78	88.17
04-มิ.ย.-23 04:00:00	51.08	31.64	7.43	1,086.64	6.20	111.49
04-มิ.ย.-23 05:00:00	52.16	31.56	7.39	1,087.53	6.20	109.00
04-มิ.ย.-23 06:00:00	52.30	31.48	7.35	1,088.42	6.20	102.54
04-มิ.ย.-23 07:00:00	52.92	31.39	7.30	1,089.31	6.20	95.32
04-มิ.ย.-23 08:00:00	53.34	31.45	7.31	1,090.58	6.20	94.48
04-มิ.ย.-23 09:00:00	0.13	32.13	7.33	1,092.21	6.20	103.48
04-มิ.ย.-23 10:00:00	0.08	34.84	7.17	1,093.85	6.20	106.04
04-มิ.ย.-23 11:00:00	0.05		6.99	1,095.48	6.20	100.74
04-มิ.ย.-23 12:00:00	0.04	39.00	6.94	1,097.12	6.20	98.14
04-มิ.ย.-23 13:00:00	0.04		6.89	1,098.75	6.20	110.65
04-มิ.ย.-23 14:00:00	0.04		6.88	1,100.39	6.20	99.37
04-มิ.ย.-23 15:00:00	0.04		6.90	1,102.02	6.20	94.98

June-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
04-มิ.ย.-23 16:00:00	0.04		6.91	1,103.12	6.20	97.43
04-มิ.ย.-23 17:00:00	0.04		6.91	1,103.90	6.20	105.51
04-มิ.ย.-23 18:00:00	0.04	38.07	6.92	1,104.68	6.20	101.78
04-มิ.ย.-23 19:00:00	0.04	35.47	6.93	1,105.46	6.20	112.77
04-มิ.ย.-23 20:00:00	0.04	34.05	6.94	1,106.24	6.20	110.16
04-มิ.ย.-23 21:00:00	0.04	32.79	6.96	1,107.02	6.20	109.31
04-มิ.ย.-23 22:00:00	0.05	32.69	7.84	1,015.79	6.20	91.66
04-มิ.ย.-23 23:00:00	0.05	32.57		1,013.98	6.20	84.81
05-มิ.ย.-23 00:00:00	0.05	32.10	8.09	1,052.28	6.20	92.01
05-มิ.ย.-23 01:00:00	49.59	31.82	7.58	1,066.40	6.38	97.52
05-มิ.ย.-23 02:00:00	50.53	31.60	7.39	1,069.04	6.38	90.25
05-มิ.ย.-23 03:00:00	49.45	31.54	7.29	1,071.67	6.38	90.87
05-มิ.ย.-23 04:00:00	50.15	31.49	7.26	1,074.30	6.38	93.98
05-มิ.ย.-23 05:00:00	51.00	31.43	7.23	1,076.93	6.24	93.94
05-มิ.ย.-23 06:00:00	52.63	31.38	7.21	1,079.56	6.23	94.02
05-มิ.ย.-23 07:00:00	52.98	31.32	7.18	1,082.19	6.23	88.87
05-มิ.ย.-23 08:00:00	0.11	32.11	7.15	1,084.83	6.22	89.22
05-มิ.ย.-23 09:00:00	0.06	34.29	7.08	1,086.41	6.22	89.16
05-มิ.ย.-23 10:00:00	0.02	38.93	7.01	1,086.85	6.21	98.69
05-มิ.ย.-23 11:00:00	0.02		6.93	1,087.28	6.21	122.19
05-มิ.ย.-23 12:00:00	0.03		6.83	1,087.72	6.20	105.53
05-มิ.ย.-23 13:00:00	0.03		6.84	1,088.15	6.20	96.43
05-มิ.ย.-23 14:00:00	0.03		6.84	1,088.59	6.20	93.17
05-มิ.ย.-23 15:00:00	0.04		6.85	1,089.03	6.20	98.83
05-มิ.ย.-23 16:00:00	0.04	37.57	6.85	1,089.46	6.20	98.68
05-มิ.ย.-23 17:00:00	0.04	33.61	6.86	1,089.58	6.20	97.04
05-มิ.ย.-23 18:00:00	0.05	32.46	6.88	1,089.48	6.20	85.08
05-มิ.ย.-23 19:00:00	0.06	31.36	6.90	1,089.39	6.20	105.68
05-มิ.ย.-23 20:00:00	0.07	30.85	6.92	1,053.56	6.20	110.59
05-มิ.ย.-23 21:00:00	49.83	32.46	7.71	1,062.02	6.20	102.38
05-มิ.ย.-23 22:00:00	49.50	32.29	7.91	1,066.80	7.40	101.65
05-มิ.ย.-23 23:00:00	49.27	32.12	7.84	1,071.58	7.40	109.24
06-มิ.ย.-23 00:00:00	49.41	31.95	7.78	1,076.37	7.32	109.28
06-มิ.ย.-23 01:00:00	0.04	31.35	7.68	1,078.55	7.32	97.44
06-มิ.ย.-23 02:00:00	0.04	30.07	7.55	1,078.83	7.32	103.61
06-มิ.ย.-23 03:00:00	0.04	28.98	7.49	1,079.12	7.32	120.02
06-มิ.ย.-23 04:00:00	0.04	27.80	7.42	1,079.40	7.32	114.07
06-มิ.ย.-23 05:00:00	0.04	27.03	7.20	1,079.68	7.32	125.34
06-มิ.ย.-23 06:00:00	0.04	26.62	7.05	1,079.97	7.32	125.56
06-มิ.ย.-23 07:00:00	0.04	27.26	7.04	1,080.25	7.32	131.46
06-มิ.ย.-23 08:00:00	0.04	28.43	7.03	1,080.53	7.32	101.19
06-มิ.ย.-23 09:00:00	0.04	33.22	7.02	1,080.93	7.32	94.06
06-มิ.ย.-23 10:00:00	0.04	37.26	7.01	1,081.40	7.32	87.97
06-มิ.ย.-23 11:00:00	0.04		7.00	1,081.87	7.32	124.96
06-มิ.ย.-23 12:00:00	0.04	32.61	6.98	1,082.34	7.32	115.39
06-มิ.ย.-23 13:00:00	0.03	36.07	6.97	1,082.81	7.32	110.06
06-มิ.ย.-23 14:00:00	0.03		6.97	1,083.28	7.32	130.73
06-มิ.ย.-23 15:00:00	0.03	29.32	6.97	1,083.75	7.32	99.54
06-มิ.ย.-23 16:00:00	0.03	27.73	6.98	1,084.22	7.32	116.41
06-มิ.ย.-23 17:00:00	0.04	29.00	6.99	1,084.46	7.32	112.04
06-มิ.ย.-23 18:00:00	0.05	28.17	7.00	1,084.61	7.32	105.15
06-มิ.ย.-23 19:00:00	0.06	24.94	7.01	1,084.77	7.32	0.23
06-มิ.ย.-23 20:00:00	0.07	24.94	7.02	1,084.92	7.32	0.20
06-มิ.ย.-23 21:00:00	50.68	31.73	6.72	1,066.40	6.87	0.17
06-มิ.ย.-23 22:00:00	51.58	31.71	7.19	1,069.52	6.87	0.15
06-มิ.ย.-23 23:00:00	50.99	31.70	7.30	1,070.01	6.87	0.12
07-มิ.ย.-23 00:00:00	51.47	31.63	7.36	1,070.50	6.87	0.09
07-มิ.ย.-23 01:00:00	52.19	31.56	7.37	1,071.00	7.23	0.07
07-มิ.ย.-23 02:00:00	53.61	31.48	7.37	1,071.49	7.25	0.04
07-มิ.ย.-23 03:00:00	54.56	31.40	7.38	1,071.98	7.26	0.03
07-มิ.ย.-23 04:00:00	54.64	31.32	7.39	1,072.47	7.26	0.02
07-มิ.ย.-23 05:00:00	54.83	31.24	7.39	1,072.96	7.27	0.02
07-มิ.ย.-23 06:00:00	55.32	31.17	7.37	1,073.38	7.28	0.02
07-มิ.ย.-23 07:00:00	56.13	31.09	7.36	1,073.77	7.28	0.01
07-มิ.ย.-23 08:00:00	0.15	31.90	7.32	1,074.17	7.29	0.01
07-มิ.ย.-23 09:00:00	0.13	34.44	7.23	1,074.57	7.29	0.00
07-มิ.ย.-23 10:00:00	0.12	36.88	7.17	1,074.55	7.30	0.00
07-มิ.ย.-23 11:00:00	0.10		7.09	1,074.52	7.30	0.00
07-มิ.ย.-23 12:00:00	0.09	34.93	6.92	1,074.49	7.30	0.01
07-มิ.ย.-23 13:00:00	0.07	29.24	6.93	1,074.46	7.30	0.01
07-มิ.ย.-23 14:00:00	0.06	28.64	6.93	1,074.43	7.30	0.02
07-มิ.ย.-23 15:00:00	0.04	32.24	6.94	1,074.40	7.30	0.02
07-มิ.ย.-23 16:00:00	0.05	29.34	6.95	1,074.37	7.30	0.03
07-มิ.ย.-23 17:00:00	0.05	29.43	6.95	1,074.34	7.30	0.03
07-มิ.ย.-23 18:00:00	0.06	28.59	6.96	1,074.13	7.30	0.03
07-มิ.ย.-23 19:00:00	0.06	28.27	6.97	1,073.92	7.30	0.04
07-มิ.ย.-23 20:00:00	0.06	27.62	6.99	1,073.71	7.30	0.04
07-มิ.ย.-23 21:00:00	0.07	31.39	7.96	983.15	7.30	0.04
07-มิ.ย.-23 22:00:00	0.07	31.30	8.10	1,035.27	7.30	0.04
07-มิ.ย.-23 23:00:00	0.08	31.39	8.44	962.54	7.30	0.05
08-มิ.ย.-23 00:00:00	0.07	31.43		957.02	7.30	0.05
08-มิ.ย.-23 01:00:00	0.06	28.41	8.31	951.49	7.30	0.05
08-มิ.ย.-23 02:00:00	51.35	30.84	7.37	1,037.06	6.56	0.05
08-มิ.ย.-23 03:00:00	51.93	30.71	7.34	1,058.74	6.55	0.05
08-มิ.ย.-23 04:00:00	50.67	30.57	7.36	1,060.02	6.55	0.04
08-มิ.ย.-23 05:00:00	51.20	30.43	7.37	1,061.31	6.54	0.04
08-มิ.ย.-23 06:00:00	52.49	30.37	7.38	1,062.59	6.54	0.04
08-มิ.ย.-23 07:00:00	53.36540604	30.38472557	7.39358091	1063.87852	6.53156662	0.03074267

June-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH pH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
08-มิ.ย.-23 08:00:00	54.09437346	30.39495087	7.40595436	1065.163452	6.52647244	0.02600457
08-มิ.ย.-23 09:00:00	54.38446045	30.40517616	7.41832780	1066.448853	6.52139189	0.02126084
08-มิ.ย.-23 10:00:00	55.0749512	30.62804222	7.45198406	1067.734253	6.52181154	0.01736939
08-มิ.ย.-23 11:00:00	55.10018539	30.88802147	7.50544872	1068.776600	6.52440711	0.01790352
08-มิ.ย.-23 12:00:00	0.05027019	33.75849152	7.43816327	1069.598389	6.52694888	0.01800702
08-มิ.ย.-23 13:00:00	0.04748105	36.2063942	7.28707552	1066.838989	6.52949054	0.01816085
08-มิ.ย.-23 14:00:00	0.04469194	34.84851456	7.16132816	1066.837039	6.53204825	0.01822246
08-มิ.ย.-23 15:00:00	0.04190531	34.13176253	7.13133013	1065.945313	6.53459739	0.01832849
08-มิ.ย.-23 16:00:00	0.03911268	35.22937012	7.03051139	1067.893433	6.53714568	123.704689
08-มิ.ย.-23 17:00:00	0.03632406	34.58525467	6.98723884	1069.841553	6.53969574	116.188091
08-มิ.ย.-23 18:00:00	0.03353743	32.44206238	7.00721407	1071.789673	6.54442011	108.5542831
08-มิ.ย.-23 19:00:00	0.03074582	30.96905708	7.02719593	1071.520142	6.54945397	112.9472122
08-มิ.ย.-23 20:00:00	0.02684377	31.50496864	7.56153001	1041.228638	6.55447578	109.34858
08-มิ.ย.-23 21:00:00	52.16197205	31.45100021	7.46178627	1038.853516	6.55950694	115.4296646
08-มิ.ย.-23 22:00:00	51.72605133	31.39703178	7.72647669	1045.171509	6.56452681	115.6731796
08-มิ.ย.-23 23:00:00	50.7538002	31.34306335	7.70677425	1051.489624	6.56955468	128.3026123
09-มิ.ย.-23 00:00:00	51.45993042	31.28909492	7.65895097	1057.807617	6.57457685	101.3248596
09-มิ.ย.-23 01:00:00	52.24699783	31.2351265	7.59905522	1063.10437	6.57960242	108.9278336
09-มิ.ย.-23 02:00:00	52.6609726	31.13378649	7.53905824	1063.722534	6.58246918	112.9007034
09-มิ.ย.-23 03:00:00	53.48178101	31.01107788	7.47910949	1064.340576	6.58489561	117.0847702
09-มิ.ย.-23 04:00:00	0.035223708	30.88819907	7.41916075	1064.95874	6.58744435	112.0592728
09-มิ.ย.-23 05:00:00	0.035581861	29.85348701	7.36239292	1065.576782	6.58999931	125.8986262
09-มิ.ย.-23 06:00:00	0.035940014	30.76693344	7.35517836	1006.719116	6.59254169	129.785202
09-มิ.ย.-23 07:00:00	0.036298167	30.62305069	7.75241136	921.3622437	6.59509389	124.6397934
09-มิ.ย.-23 08:00:00	0.03665652	31.06936455	7.47502561	926.2047729	6.59763908	90.46788025
09-มิ.ย.-23 09:00:00	0.037014473	31.99707985	7.45824801	931.0472412	6.59999905	89.79341125
09-มิ.ย.-23 10:00:00	0.037372626	32.56557465	7.33571817	935.8897705	6.59999905	99.48862457
09-มิ.ย.-23 11:00:00	0.037730779	38.64805223	7.18386256	940.7322388	6.59999905	104.5255559
09-มิ.ย.-23 12:00:00	0.037808689	28.85795403	7.06489814	917.8441772	6.59999905	92.71606008
09-มิ.ย.-23 13:00:00	0.034740984	26.54609299	7.03020366	943.0904541	6.59999905	104.5756531
09-มิ.ย.-23 14:00:00	0.03217328	26.86128898	7.05309879	943.8772583	6.59999905	97.79994965
09-มิ.ย.-23 15:00:00	0.029605173	27.85453796	7.06087791	944.664062	6.59999905	103.6394501
09-มิ.ย.-23 16:00:00	0.027037868	28.57997131	7.08077781	548.1461792	6.59999905	107.6938019
09-มิ.ย.-23 17:00:00	0.024470164	28.00735664	7.09476094	560.8233032	6.59999905	109.0463028
09-มิ.ย.-23 18:00:00	0.021802459	27.39916039	7.10865646	573.5004272	6.59999905	108.9862442
09-มิ.ย.-23 19:00:00	0.019334754	27.17645454	7.12254719	586.1776123	6.59999905	102.3007202
09-มิ.ย.-23 20:00:00	0.02309962	26.85708237	7.13643509	598.8547363	6.59999905	112.9715576
09-มิ.ย.-23 21:00:00	0.035629127	31.09845126	7.28634528	988.1574097	6.59999905	118.4188019
09-มิ.ย.-23 22:00:00	0.048158634	31.08881378	7.37981033	1021.090515	6.59999905	107.7308273
09-มิ.ย.-23 23:00:00	52.79093552	31.07917595	7.40024904	1037.286743	6.59999905	119.9135895
10-มิ.ย.-23 00:00:00	52.54087067	31.06953812	7.3807123	1039.230713	6.59999905	102.8755035
10-มิ.ย.-23 01:00:00	52.28586197	31.05990028	7.36119742	1041.174561	6.59999905	98.19070435
10-มิ.ย.-23 02:00:00	53.06081009	31.05026245	7.34167467	1043.118408	6.59999905	98.09518433

June-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
12-มิ.ย.-23 00:00:00	52.34379196	30.91182899	7.563539505	953.8220215	6.730000019	102.9561462
12-มิ.ย.-23 01:00:00	51.20348358	30.82516289	7.453512669	957.0349121	6.730000019	106.903125
12-มิ.ย.-23 02:00:00	52.35185623	30.76643181	7.414599419	960.2478022	6.150000095	126.8987045
12-มิ.ย.-23 03:00:00	52.72443008	30.76462551	7.375688646	963.4606323	6.150000095	113.8208237
12-มิ.ย.-23 04:00:00	53.1728393	30.7628212	7.336773396	966.6735229	6.150000095	115.987887
12-มิ.ย.-23 05:00:00	53.33611298	30.76101685	7.297860146	969.8864136	6.150000095	88.55362701
12-มิ.ย.-23 06:00:00	53.5528717	30.75921249	7.270595586	973.0992432	6.150000095	85.00120544
12-มิ.ย.-23 07:00:00	54.48210144	30.75740814	7.256546091	976.2122413	6.150000095	94.06618829
12-มิ.ย.-23 08:00:00	54.63888931	30.75560188	7.243032932	979.6846924	6.150000095	97.83872986
12-มิ.ย.-23 09:00:00	-0.000259228	31.44080734	7.212290287	403.0654602	6.150000095	100.4741135
12-มิ.ย.-23 10:00:00	0.005529614	34.16175249	7.081000947	981.5810547	6.150000095	110.5202789
12-มิ.ย.-23 11:00:00	0.011318456	36.90983963	6.942987919	982.3859863	6.150000095	116.0648956
12-มิ.ย.-23 12:00:00	0.017107299	38.30921936	6.902961731	983.190918	6.150000095	107.0068893
12-มิ.ย.-23 13:00:00	0.022896141		6.867040593	983.9958496	6.150000095	111.6882129
12-มิ.ย.-23 14:00:00	0.028684981	38.96650696	6.904215813	984.8007813	6.150000095	110.3739853
12-มิ.ย.-23 15:00:00	0.034473825	38.29735947	6.901711841	985.6057129	6.150000095	112.6705627
12-มิ.ย.-23 16:00:00	0.040261666	37.91854097	6.899044293	986.4106445	6.150000095	112.2989449
12-มิ.ย.-23 17:00:00	0.045252878	36.0577507	6.896370888	987.2155762	6.224151134	108.9646835
12-มิ.ย.-23 18:00:00	0.048795477	33.79159927	6.898651123	987.178833	6.226694584	114.4401245
12-มิ.ย.-23 19:00:00	0.052338079	31.7727526	6.919431686	986.5249985	6.22923851	93.40724182
12-มิ.ย.-23 20:00:00	0.055880681	30.66845703	6.940212727	985.8681641	6.231781996	105.1363449
12-มิ.ย.-23 21:00:00	0.059423283	30.01352501	6.96099329	985.2128296	6.234325886	115.8688811
12-มิ.ย.-23 22:00:00	51.6006202	31.61003304	7.392005583	985.3672485	6.236869339	131.1641388
12-มิ.ย.-23 23:00:00	52.43405151	31.68975639	7.593135807	996.3449097	6.239413261	134.8242188
13-มิ.ย.-23 00:00:00	51.7514873	31.56375313	7.635330677	1007.322632	6.239999771	112.5860596
13-มิ.ย.-23 01:00:00	51.59453964	31.43774986	7.539187414	1016.459412	6.239999771	112.0511669
13-มิ.ย.-23 02:00:00	52.47029659	31.31174405	7.531463146	1017.691345	6.239999771	111.5317459
13-มิ.ย.-23 03:00:00	0.043062087	30.99837685	7.46678454	1018.92334	6.239999771	113.3606796
13-มิ.ย.-23 04:00:00	0.044634342	30.20453072	7.334982395	1020.155273	6.239999771	128.6606293
13-มิ.ย.-23 05:00:00	0.046206597	29.40928849	7.225239388	1021.387207	6.239999771	113.1818237
13-มิ.ย.-23 06:00:00	0.047778852	28.73201561	7.214092731	1022.619202	6.239999771	102.4645386
13-มิ.ย.-23 07:00:00	0.049351107	28.8837719	7.132906437	1023.851135	6.239999771	92.93501282
13-มิ.ย.-23 08:00:00	0.050923362	29.73043349	7.122680664	1025.296387	6.239999771	101.8399429
13-มิ.ย.-23 09:00:00	0.052495617	32.3387413	7.016096115	1027.070801	6.239999771	100.5524902
13-มิ.ย.-23 10:00:00	0.054067872	36.21001434	6.926945686	1028.845337	6.239999771	94.49582672
13-มิ.ย.-23 11:00:00	0.054350087		6.914204248	1030.619751	6.239999771	116.6447448
13-มิ.ย.-23 12:00:00	0.05370272	35.51025009	6.915688515	1032.394287	6.239999771	101.5815582
13-มิ.ย.-23 13:00:00	0.05305448	36.49007797	6.917134762	1034.168701	6.239999771	104.2165527
13-มิ.ย.-23 14:00:00	0.052406877	38.2146759	6.918583486	1035.943237	6.239999771	111.0725861
13-มิ.ย.-23 15:00:00	0.051757906	37.86233335	6.920027733	1037.717651	6.239999771	123.9257431
13-มิ.ย.-23 16:00:00	0.05108136	36.78458786	6.921474457	1038.798706	6.239999771	92.47983551
13-มิ.ย.-23 17:00:00	0.050461367	35.18405574	6.922920704	1039.305908	6.239989271	118.3758115
13-มิ.ย.-23 18:00:00	0.049813095	33.11847687	6.925731659	1039.81311	6.239999771	105.5881729
13-มิ.ย.-23 19:00:00	0.049289208	30.96881104	6.93915887	1040.320313	6.239999771	115.070755
13-มิ.ย.-23 20:00:00	0.048810549	29.88884163	6.952587605	1040.827515	6.239999771	109.5407639
13-มิ.ย.-23 21:00:00	0.048331894	29.02277565	6.966015816	1041.334717	6.239999771	102.6708897
13-มิ.ย.-23 22:00:00	51.6794853	31.7796283	7.22273498	1022.846008	5.800000191	101.7293091
13-มิ.ย.-23 23:00:00	52.12266937	31.87234974	7.434539846	1039.996338	5.800000191	81.51044464
14-มิ.ย.-23 00:00:00	51.39196777	31.78836441	7.479741573	1050.109497	5.800000191	113.8466263
14-มิ.ย.-23 01:00:00	51.8749756	31.70438004	7.467842102	1055.639038	5.800000191	101.3203506
14-มิ.ย.-23 02:00:00	52.85675049	31.62039175	7.449169159	1061.168579	5.800000191	107.7091446
14-มิ.ย.-23 03:00:00	53.32051849	31.53641319	7.413125515	1066.699998	5.85717535	117.923439
14-มิ.ย.-23 04:00:00	54.40628815	31.45242882	7.377081871	1072.227539	5.852077961	138.9715271
14-มิ.ย.-23 05:00:00	0.040257405	34.13778883	7.321334867	1077.75708	5.846980572	101.5245972
14-มิ.ย.-23 06:00:00	0.041193467	29.99131775	7.238929334	1079.009033	5.841883183	97.13175201
14-มิ.ย.-23 07:00:00	0.042129442	29.31632423	7.13756752	1079.191528	5.83678627	124.1165619
14-มิ.ย.-23 08:00:00	0.043065414	29.27456667	7.006160259	1079.373901	5.831688881	109.4678337
14-มิ.ย.-23 09:00:00	0.044051389	30.69186974	6.963839531	1079.556396	5.826591492	132.9708405
14-มิ.ย.-23 10:00:00	0.044937361	33.9706955	6.940345287	1079.738892	5.821494102	109.0901718
14-มิ.ย.-23 11:00:00	0.045873336	37.34214783	6.97841835	1064.003418	5.820000172	116.0922928
14-มิ.ย.-23 12:00:00	0.046809312		6.982126236	1068.24353	5.820000172	116.5780182
14-มิ.ย.-23 13:00:00	0.046201255	38.19258118	6.948636532	1072.483521	5.820000172	111.0533131
14-มิ.ย.-23 14:00:00	0.043079969		6.865164757	1076.723633	5.820000172	120.5193339
14-มิ.ย.-23 15:00:00	0.039958682	38.13623428	6.871747494	1076.781372	5.820000172	95.9725707
14-มิ.ย.-23 16:00:00	0.036837395	38.4171257	6.878330231	1076.786255	5.820000172	106.2163544
14-มิ.ย.-23 17:00:00	0.033716109	36.86655045	6.884912491	1076.791016	5.820000172	117.1268921
14-มิ.ย.-23 18:00:00	0.030594822	35.26429334	6.891495228	1076.795898	5.820000172	116.6676102
14-มิ.ย.-23 19:00:00	0.027473535	33.51582718	6.9044137	1076.800659	5.820000172	122.597298
14-มิ.ย.-23 20:00:00	0.024352249	32.07678986	6.921704769	1076.805542	5.969999779	118.9599686
14-มิ.ย.-23 21:00:00	0.053075142	31.0180378	6.938995838	1076.810303	5.969999779	114.2474146
14-มิ.ย.-23 22:00:00	52.29332733	32.10378265	7.354298592	1223.569336	5.969999779	113.7593155
14-มิ.ย.-23 23:00:00	53.2097702	32.23024368	7.601059437	1262.097778	5.969999779	100.4816895
15-มิ.ย.-23 00:00:00	52.29475403	32.06861877	7.656502579	1275.429932	5.969999779	87.4970703
15-มิ.ย.-23 01:00:00	52.80237198	31.90699768	7.666919708	1286.002441	5.969999779	104.0085602
15-มิ.ย.-23 02:00:00	53.67881275	31.74537655	7.640517712	1283.179077	6.80000191	127.4027023
15-มิ.ย.-23 03:00:00	54.62448959	31.58375559	7.614116192	1280.355713	6.80000191	84.20010376
15-มิ.ย.-23 04:00:00	0.010295548	29.45962715	7.572635651	1271.803955	6.80000191	111.2845001
15-มิ.ย.-23 05:00:00	0.015174211	28.06937218	7.503490025	1273.859741	6.80000191	112.8727722
15-มิ.ย.-23 06:00:00	0.020053874	27.69134091	7.434346199	1275.915527	6.80000191	122.2132797
15-มิ.ย.-23 07:00:00	0.024931537	27.56829834	7.365200996	1277.971191	6.80000191	123.0821686
15-มิ.ย.-23 08:00:00	0.0298102	28.76049805	7.303248045	1280.026978	6.80000191	113.1913147
15-มิ.ย.-23 09:00:00	0.034688864	32.53873444	7.244348049	1282.082764	6.80000191	131.0260025
15-มิ.ย.-23 10:00:00	0.039567526	36.30034637	7.142234802	1284.13855	6.80000191	113.8833389
15-มิ.ย.-23 11:00:00	0.044349443	37.78984451	7.04510498	1286.194336	6.80000191	131.4912415
15-มิ.ย.-23 12:00:00	0.044492507	37.69154739	7.042142866	1286.157837	6.80000191	136.0609769
15-มิ.ย.-23 13:00:00	0.038615571	35.59880829	7.039180756	1285.760254	6.80000191	109.8039932
15-มิ.ย.-23 14:00:00	0.03577838	35.12366104	7.036218643	1285.362549	6.80000191	115.3533554
15-มิ.ย.-23 15:00:00	0.032921702	35.4246521	7.033256531	1284.964966	6.80000191	111.5924377

June-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
15-มิ.ย.-23 16:00:00	0.030064767	31.89533806	7.030294418	1284.567383	6.80000191	110.6803207
15-มิ.ย.-23 17:00:00	0.027207831	29.58607804	7.027332306	1284.16967	6.80000191	94.79228773
15-มิ.ย.-23 18:00:00	0.024350896	31.50073438	-7.02437067	1283.772095	6.80000191	111.0234558
15-มิ.ย.-23 19:00:00	0.021568546	30.1934433	7.038498402	1283.37439	6.80000191	112.4310684
15-มิ.ย.-23 20:00:00	0.019787862	29.06104279	7.055841446	1282.95874	6.80000191	108.9991302
15-มิ.ย.-23 21:00:00	0.016772691	31.54892159	7.166588783	986.8927612	6.80000191	110.5704498
15-มิ.ย.-23 22:00:00	0.014374763	31.70643616	8.481170654	954.0809326	6.80000191	112.3327103
15-มิ.ย.-23 23:00:00	0.011976834	31.17877388		955.657007	6.80000191	87.64724731
16-มิ.ย.-23 00:00:00	0.009578906	30.38368225		957.2305298	6.80000191	106.698143
16-มิ.ย.-23 01:00:00	0.007180978	29.58858871	8.450024605	958.8052979	6.80000191	78.6097641
16-มิ.ย.-23 02:00:00	0.004781049	28.96603808	8.353517152	960.3800659	6.80000191	102.214323
16-มิ.ย.-23 03:00:00	0.004463683	28.38747025	8.25701046	961.954834	6.80000191	98.28671265
16-มิ.ย.-23 04:00:00	0.008776591	27.80637741	8.160503387	963.5296021	6.80000191	105.2908783
16-มิ.ย.-23 05:00:00	0.013149499	27.22528458	7.978918076	965.1043701	6.80000191	110.4434889
16-มิ.ย.-23 06:00:00	0.017402407	27.00891495	7.767911434	966.7893677	6.80000191	110.6077271
16-มิ.ย.-23 07:00:00	0.021715313	27.95136452	7.627756596	968.4763184	6.80000191	128.5058441
16-มิ.ย.-23 08:00:00	0.026032221	30.06663273	7.508229256	970.163208	6.80000191	97.4055251
16-มิ.ย.-23 09:00:00	0.03034113	32.54993439	7.437434673	971.8500977	6.80000191	98.76831818
16-มิ.ย.-23 10:00:00	0.03454036	37.36204147	7.382605076	973.5370483	6.80000191	88.60445404
16-มิ.ย.-23 11:00:00	0.039504675		7.327775002	975.223938	6.80000191	110.3406946
16-มิ.ย.-23 12:00:00	0.045086704	34.82718658	7.377523899	1024.958984	6.239999771	107.068718
16-มิ.ย.-23 13:00:00	0.050632734	35.89444733	7.31600664	1025.789673	6.239999771	102.1323395
16-มิ.ย.-23 14:00:00	0.056178764	35.57258606	7.310422897	1034.293579	6.239999771	106.958313
16-มิ.ย.-23 15:00:00	51.08719254	32.0802269	7.533007477	1132.389404	6.239999771	0.439875215
16-มิ.ย.-23 16:00:00	52.57062912	32.38119125	8.028826744	1166.235229	6.239999771	0.384926647
16-มิ.ย.-23 17:00:00	-0.041369085	33.05290604	8.191219734	1166.805542	6.239999771	0.329978079
16-มิ.ย.-23 18:00:00	-0.022241111	33.12277027	7.973302364	1147.501587	6.239999771	0.279978079
16-มิ.ย.-23 19:00:00	-0.003137135	32.54547882	7.590671062	823.9782715	6.239999771	0.220080927
16-มิ.ย.-23 20:00:00	0.01598884	31.96048164	7.313866138	296.6525879	5.349999905	0.165132359
16-มิ.ย.-23 21:00:00	0.035148814	32.10001335	7.335148886	1091.10083	5.349999905	0.110181328
16-มิ.ย.-23 22:00:00	50.76074218	32.13231659	7.952393532	1137.575562	6.309999943	0.055325222
16-มิ.ย.-23 23:00:00	50.36750031	32.04717153	8.092297554	1155.185059	6.309999943	0.050073233
17-มิ.ย.-23 00:00:00	50.29026483	31.95172238	8.087640762	1162.27002	6.309999943	0.052705767
17-มิ.ย.-23 01:00:00	51.70250702	31.86052704	8.082626343	1169.354858	7.610000134	0.045183301
17-มิ.ย.-23 02:00:00	51.89735031	31.76992989	8.141988754	1176.439697	7.610000134	0.056740832
17-มิ.ย.-23 03:00:00	0.087767776	31.67931274	7.908912659	1183.524536	7.610000134	0.058963366
17-มิ.ย.-23 04:00:00	51.40666962	31.58873749	7.647355556	1190.609375	7.610000134	0.061859
17-มิ.ย.-23 05:00:00	51.47973633	31.49814034	7.562988281	1197.694214	7.610000134	0.063408434
17-มิ.ย.-23 06:00:00	52.74095804	31.4176006	7.485198021	1204.120435	7.610000134	0.065377659
17-มิ.ย.-23 07:00:00	54.12655258	31.52632904	7.432480812	1205.290039	7.840000153	0.056848053
17-มิ.ย.-23 08:00:00	0.10116972	31.72546768	7.40182735	1206.259644	7.840000153	0.048319001
17-มิ.ย.-23 09:00:00	0.020692327	33.30270384	7.33372402	1202.414063	7.840000153	0.039789948
17-มิ.ย.-23 10:00:00	0.02385872	35.8301506	7.260829449	755.0947266	7.840000153	0.031260888
17-มิ.ย.-23 11:00:00	0.026734516	38.83171463	7.22596693	448.2460327	7.840000153	0.022731837
17-มิ.ย.-23 12:00:00	0.029619167		7.191104889	277.5752869	7.840000153	0.014202786
17-มิ.ย.-23 13:00:00	0.032486107		7.148866653	257.3340759	7.840000153	0.005673727
17-มิ.ย.-23 14:00:00	0.035361901		7.103752613	237.1406403	7.840000153	-0.001171814
17-มิ.ย.-23 15:00:00	0.038235988		7.058638096	216.9472046	7.840000153	-0.001359894
17-มิ.ย.-23 16:00:00	0.041113492		7.013542055	208.2236023	7.840000153	-0.001740977
17-มิ.ย.-23 17:00:00	0.04463055		6.995004654	207.3256378	7.840000153	-0.001925559
17-มิ.ย.-23 18:00:00	0.048193153	37.65748878	7.005715941	206.4276733	7.840000153	-0.002101
17-มิ.ย.-23 19:00:00	0.051768672	35.74472046	7.016427517	205.5297089	7.840000153	-0.002294722
17-มิ.ย.-23 20:00:00	0.055337735	34.26038742	7.027139187	204.6317444	7.840000153	-0.002479304
17-มิ.ย.-23 21:00:00	0.058905296	32.85825568	7.037850857	203.7337799	7.840000153	-0.002688887
17-มิ.ย.-23 22:00:00	51.78091812	32.49268341	7.252783775	1110.06189	6.300000191	0.000230678
17-มิ.ย.-23 23:00:00	52.70087433	32.2273134	7.647634556	1129.405396	6.099999905	0.009440249
18-มิ.ย.-23 00:00:00	51.42007065	31.94719115	7.785999298	1131.343872	6.099999905	0.01864982
18-มิ.ย.-23 01:00:00	0.555073449	30.93970417	7.831410408	1135.147588	6.099999905	0.027836982
18-มิ.ย.-23 02:00:00	0.13954629	29.6426487	7.739039898	1140.268433	6.099999905	0.037068963
18-มิ.ย.-23 03:00:00	0.124019131	28.74918938	7.633404732	1145.389282	6.099999905	0.046278533
18-มิ.ย.-23 04:00:00	0.10849198	28.00434875	7.527770042	1150.510132	6.099999905	0.055488165
18-มิ.ย.-23 05:00:00	0.092964821	27.52085876	7.410851479	1151.432739	6.099999905	0.064697675
18-มิ.ย.-23 06:00:00	0.07743762	27.05465317	7.301897526	1078.734131	6.099999905	0.062639928
18-มิ.ย.-23 07:00:00	0.061910506	27.13682556	7.27527711	611.273073	6.099999905	94.65314466
18-มิ.ย.-23 08:00:00	0.046383351	28.01679039	7.248616695	380.7721863	6.099999905	81.13452148
18-มิ.ย.-23 09:00:00	0.040601853	29.14336014	7.21217823	285.803954	6.099999905	94.09778595
18-มิ.ย.-23 10:00:00	0.038997278	30.81018022	7.17013502	253.616684	6.099999905	94.56892017
18-มิ.ย.-23 11:00:00	0.037392702	32.79798508	7.128091812	228.5884399	6.099999905	88.69430542
18-มิ.ย.-23 12:00:00	0.035788126	35.18588838	7.086048126	219.1680756	6.099999905	92.20574188
18-มิ.ย.-23 13:00:00	0.034183551	35.35870012	7.04400417	213.3171387	6.099999905	88.33126831
18-มิ.ย.-23 14:00:00	0.032578975	32.84011078	7.008672237	207.4661865	6.099999905	78.63079513
18-มิ.ย.-23 15:00:00	0.030974399	27.568367	7.016956806	201.6152344	6.099999905	88.97327423
18-มิ.ย.-23 16:00:00	0.029369824	26.14189494	7.025769234	196.5381165	6.099999905	85.18418884
18-มิ.ย.-23 17:00:00	0.025828883	25.65066528	7.035188198	196.2588806	6.099999905	80.3105546
18-มิ.ย.-23 18:00:00	0.03664627	25.49325752	7.044606686	195.97966	6.099999905	71.69032288
18-มิ.ย.-23 19:00:00	0.046706551	25.33847815	7.074300288	195.7004242	6.099999905	91.81433868
18-มิ.ย.-23 20:00:00	0.04772882	25.17843819	7.081663609	195.4212038	6.099999905	92.36211395
18-มิ.ย.-23 21:00:00	0.04883616	25.16875458	7.084656715	195.1419678	6.099999905	97.1952724
18-มิ.ย.-23 22:00:00	51.59149931	31.55934668	7.178211689	111.891357	6.099999905	79.25904609
18-มิ.ย.-23 23:00:00	52.27043152	31.47776604	7.275981903	1122.651738	6.099999905	106.6559753
19-มิ.ย.-23 00:00:00	52.09090042	31.39609718	7.292281151	1131.412109	6.099999905	76.08100891
19-มิ.ย.-23 01:00:00	53.21456685	31.31442833	7.276667599	1140.172485	6.099999905	87.67584229
19-มิ.ย.-23 02:00:00	54.39420319	31.23275948	7.261054516	1148.932983	6.099999905	111.5431747
19-มิ.ย.-23 03:00:00	54.9224472	31.15108771	7.252974987	1157.693359	6.099999905	114.6863556
19-มิ.ย.-23 04:00:00	55.31086349	31.07193265	7.314407825	1164.776733	6.099999905	105.8579651
19-มิ.ย.-23 05:00:00	55.57962582	31.0007267	7.305997728	1168.398926	6.099999905	110.8579788
19-มิ.ย.-23 06:00:00	55.7968483	30.92751884	7.275205135	1172.02124	6.099999905	101.8093938
19-มิ.ย.-23 07:00:00	-0.008493009	30.85431099	7.239881992	1175.643555	6.099999905	80.17596436

June-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW T/HR	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP DEG C	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY uS/CM	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O. mg/L	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow T/HR
23-มิ.ย.-23 00:00:00	51.9216156	32.53976059	7.920734352	1263.952515	6.829999924	109.7566071
23-มิ.ย.-23 01:00:00	53.41028976	32.38000107	7.824624538	1263.902954	6.829999924	111.7485123
23-มิ.ย.-23 02:00:00	0.004158384	31.87197304	7.580410957	1263.853371	6.829999924	116.2628708
23-มิ.ย.-23 03:00:00	0.008722051	30.56720244	7.308760226	1263.803711	6.829999924	102.7959956
23-มิ.ย.-23 04:00:00	0.013285719	29.88498497	7.211315632	1263.754028	6.829999924	100.7987747
23-มิ.ย.-23 05:00:00	0.017849386	29.3393153	7.143760204	1263.704468	6.829999924	89.03303528
23-มิ.ย.-23 06:00:00	0.022413953	28.79487754	7.174165726	1265.224609	6.829999924	0.220080957
23-มิ.ย.-23 07:00:00	0.026976719	28.67747116	7.135472298	1268.095459	6.829999924	0.19377403
23-มิ.ย.-23 08:00:00	0.031540386	31.40910339	7.121298466	1270.966309	6.829999924	0.167467102
23-มิ.ย.-23 09:00:00	0.036104053	35.76264779	6.914669037	1273.310303	6.829999924	0.14116016
23-มิ.ย.-23 10:00:00	0.03902106		6.807844162	1274.424805	6.829999924	0.114853241
23-มิ.ย.-23 11:00:00	0.04042162		6.786378384	1275.539185	6.829999924	0.088546304
23-มิ.ย.-23 12:00:00	0.041825265		6.764912605	1276.653607	6.829999924	0.062259798
23-มิ.ย.-23 13:00:00	0.043227367		6.74344635	1277.768188	6.829999924	0.035932451
23-มิ.ย.-23 14:00:00	0.04462947		6.721980572	1278.88269	6.829999924	0.014728858
23-มิ.ย.-23 15:00:00	0.046031568		6.700514317	1279.997072	6.829999924	0.020661275
23-มิ.ย.-23 16:00:00	0.04743671		6.679048538	1281.111572	6.829999924	0.026499692
23-มิ.ย.-23 17:00:00	0.04883573		6.686920643	1281.541992	6.829999924	0.032388106
23-มิ.ย.-23 18:00:00	0.050759599	38.19392776	6.702424526	1281.067505	6.829999924	0.038276523
23-มิ.ย.-23 19:00:00	0.05293763	36.47824478	6.71504879	1280.593144	6.829999924	0.044164941
23-มิ.ย.-23 20:00:00	0.055101566	34.6521223	6.726014614	1280.118652	6.829999924	0.050053358
23-มิ.ย.-23 21:00:00	0.057234471	32.86512537	6.728442187	1279.644287	6.829999924	0.055942776
23-มิ.ย.-23 22:00:00	52.00508499	33.54990005	7.962219715	1272.993353	5.347605705	0.05975242
23-มิ.ย.-23 23:00:00	51.9452858	33.67468843	8.026741028	1271.488403	5.357672215	0.058961939
24-มิ.ย.-23 00:00:00	51.13412094	33.47721863	7.949728489	1269.983398	5.367338724	0.058171459
24-มิ.ย.-23 01:00:00	51.90136281	33.27795201	7.877215976	1268.478271	5.377005293	0.057788078
24-มิ.ย.-23 02:00:00	52.68180084	32.48419189	7.79570411	1241.953979	5.387671265	0.056590497
24-มิ.ย.-23 03:00:00	53.3368898	32.24764637	7.647014202	1212.491455	5.397937775	0.055800051
24-มิ.ย.-23 04:00:00	53.91785049	32.01110077	7.488051218	1186.085815	5.408204284	0.055209536
24-มิ.ย.-23 05:00:00	54.66287994	31.77455521	7.386403561	1159.680176	5.418470793	0.054219056
24-มิ.ย.-23 06:00:00	55.52845692	31.53801155	7.331123703	1133.274658	5.42000076	0.052108983
24-มิ.ย.-23 07:00:00	0.093757863	30.84527388	7.311557861	1131.409302	5.42000076	0.04843142
24-มิ.ย.-23 08:00:00	-0.009888641	30.28743362	6.90764904	1132.050903	5.42000076	0.044761874
24-มิ.ย.-23 09:00:00	-1.94187E-05	31.47307587	6.8723978	1133.756348	5.42000076	0.041092318
24-มิ.ย.-23 10:00:00	0.009869004	34.22175226	6.833904405	1135.46167	5.42000076	0.037427796
24-มิ.ย.-23 11:00:00	0.019719025	37.73109818	6.793756485	1137.167114	5.42000076	0.033753209
24-มิ.ย.-23 12:00:00	0.029588247		6.781345844	1138.872437	5.42000076	0.030083656
24-มิ.ย.-23 13:00:00	0.039347247		6.768895204	1140.577881	5.42000076	0.026414141
24-มิ.ย.-23 14:00:00	0.049326692		6.679480089	1142.283203	5.42000076	0.025562104
24-มิ.ย.-23 15:00:00	0.05881963		6.658605052	1143.988647	5.42000076	0.026461501
24-มิ.ย.-23 16:00:00	0.060601183	38.110466	6.659592152	1143.339111	5.42000076	0.027308896
24-มิ.ย.-23 17:00:00	0.065460399	35.45372772	6.660577774	1142.270264	5.42000076	0.028260294
24-มิ.ย.-23 18:00:00	0.070271619	34.15223894	6.661563875	1141.156738	5.42000076	0.029159691
24-มิ.ย.-23 19:00:00	0.075083839	32.98154425	6.663060049	1140.043091	5.42000076	0.031787122
24-มิ.ย.-23 20:00:00	0.079804058

June-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
26-มิ.ย.-23 16:00:00	0.060922306		6.674489973	1108.839233	6.780002021	113.4433899
26-มิ.ย.-23 17:00:00	0.061189618		6.674741745	1111.131592	6.780002021	111.1059189
26-มิ.ย.-23 18:00:00	0.061456934	36.28421021	6.69654274	1111.364624	6.780002021	116.7524396
26-มิ.ย.-23 19:00:00	0.061724249	33.92192459	6.682803631	1110.951294	6.780002021	113.7374573
26-มิ.ย.-23 20:00:00	0.061991565	31.84410667	6.681830406	1110.538086	6.780002021	109.0965042
26-มิ.ย.-23 21:00:00	0.062258877	29.24946213	6.684872627	1110.124756	6.780002021	113.4363708
26-มิ.ย.-23 22:00:00	80.59262085	32.64451218	6.921751499	1148.130859	6.780002021	101.4732513
26-มิ.ย.-23 23:00:00	52.04784775	32.45202637	7.052306175	1151.306641	6.780002021	138.0543823
27-มิ.ย.-23 00:00:00	51.53700256	32.22244263	7.125164509	1151.348755	6.780002021	102.0967941
27-มิ.ย.-23 01:00:00	51.96249771	31.9928827	7.155142307	1151.390991	6.780002021	101.5100479
27-มิ.ย.-23 02:00:00	0.033810787	31.33090782	6.97827673	1151.431105	6.780002021	97.37245941
27-มิ.ย.-23 03:00:00	0.032628123	30.23655701	6.884791851	1151.475342	6.780002021	102.326355
27-มิ.ย.-23 04:00:00	0.031445459	29.24814034	6.85698888	1151.517456	6.780002021	101.5434875
27-มิ.ย.-23 05:00:00	0.030262792	28.64906311	6.827008247	1151.559692	6.780002021	112.2220093
27-มิ.ย.-23 06:00:00	0.029080128	28.04998589	6.856666565	1151.601807	6.780002021	89.17935944
27-มิ.ย.-23 07:00:00	0.027897464	27.75248718	6.751639843	1154.545898	6.780002021	90.4908905
27-มิ.ย.-23 08:00:00	0.02671148	29.72734642	6.781037807	1157.744263	6.780002021	94.56517628
27-มิ.ย.-23 09:00:00	0.025532138	32.81948471	6.694194794	1160.942627	6.780002021	99.63697815
27-มิ.ย.-23 10:00:00	0.025838031		6.621116638	1161.9552	6.780002021	95.54427338
27-มิ.ย.-23 11:00:00	0.027171247		6.608630108	1162.228394	6.780002021	115.3166273
27-มิ.ย.-23 12:00:00	0.028504463		6.596144199	1162.501587	6.780002021	112.4273224
27-มิ.ย.-23 13:00:00	0.029837679		6.583657742	1162.77478	6.780002021	111.7398148
27-มิ.ย.-23 14:00:00	0.031170897		6.571171284	1163.047852	6.780002021	109.0442276
27-มิ.ย.-23 15:00:00	0.032504112		6.558685303	1163.321045	6.780002021	104.7427673
27-มิ.ย.-23 16:00:00	0.03383733		6.546198845	1163.594238	6.780002021	127.9395752
27-มิ.ย.-23 17:00:00	0.035175548		6.533712864	1163.867432	6.780002021	101.7275162
27-มิ.ย.-23 18:00:00	0.042139324	37.98847198	6.543912888	1165.586182	6.780002021	107.1910629
27-มิ.ย.-23 19:00:00	0.051015977	35.55829239	6.561125755	1167.741455	6.780002021	117.8662567
27-มิ.ย.-23 20:00:00	0.059898026	33.98050308	6.578338146	1169.896729	6.780002021	112.7685394
27-มิ.ย.-23 21:00:00	0.068780079	32.81134415	7.09119606	1194.508667	6.780002021	136.4213562
27-มิ.ย.-23 22:00:00	51.64402771	32.92714691	7.313351154	1207.129639	6.780002021	136.7926331
27-มิ.ย.-23 23:00:00	51.28987122	32.80624008	7.359792709	1206.547485	6.780002021	126.3392105
28-มิ.ย.-23 00:00:00	52.41692734	32.68532944	7.35991478	1205.965231	6.780002021	102.4217377
28-มิ.ย.-23 01:00:00	53.82465744	32.56442261	7.340315342	1205.383057	6.780002021	98.31452942
28-มิ.ย.-23 02:00:00	54.62047195	32.44351198	7.320715427	1204.800781	6.780002021	103.6604233
28-มิ.ย.-23 03:00:00	0.083861604	32.32260513	7.278993607	1204.218628	6.780002021	109.4152603
28-มิ.ย.-23 04:00:00	0.079460092	31.52699471	7.025904655	1203.636475	6.780002021	110.5804601
28-มิ.ย.-23 05:00:00	0.075058587	30.72090912	6.936257839	1203.054199	6.780002021	106.5803452
28-มิ.ย.-23 06:00:00	0.070657074	30.11859512	6.881139755	1203.053711	6.780002021	104.7564011
28-มิ.ย.-23 07:00:00	0.066255562	29.91205597	6.870190415	1204.664063	6.780002021	109.3480148
28-มิ.ย.-23 08:00:00	0.061854053	30.6142292	6.856219769	1206.274414	6.780002021	76.21404266
28-มิ.ย.-23 09:00:00	0.057452541	31.73305511	6.848155022	1207.884766	6.780002021	92.03689575
28-มิ.ย.-23 10:00:00	0.053051032	34.43384171	6.715794086	1209.495117	6.780002021	106.5597534
28-มิ.ย.-23 11:00:00	0.049438115		6.640913486	1211.105469	6.780002021	115.9695358
28-มิ.ย.-23 12:00:00	0.04802506		6.630634785	1212.71582	6.780002021	113.4378016
28-มิ.ย.-23 13:00:00	0.046612006		6.620356083	1214.326172	6.780002021	115.4733429
28-มิ.ย.-23 14:00:00	0.045198951		6.610077381	1215.150513	6.780002021	94.87518311
28-มิ.ย.-23 15:00:00	0.043785896		6.599798679	1214.86792	6.780002021	114.0113602
28-มิ.ย.-23 16:00:00	0.042372841		6.589519978	1214.585205	6.780002021	119.2994995
28-มิ.ย.-23 17:00:00	0.040959787		6.579240799	1214.302612	6.780002021	106.9036179
28-มิ.ย.-23 18:00:00	0.039546732	38.39459229	6.568962097	1214.02002	6.780002021	107.3416367
28-มิ.ย.-23 19:00:00	0.040057432	36.19858551	6.589029312	1213.737427	6.780002021	117.62323
28-มิ.ย.-23 20:00:00	0.043261409	34.26815414	6.610415936	1213.454834	6.780002021	113.3087158
28-มิ.ย.-23 21:00:00	0.046465386	32.70558548	8.607876396	1120.150391	6.780002021	110.585434
28-มิ.ย.-23 22:00:00	0.049669363	32.96635056		1068.518433	6.780002021	113.7079239
28-มิ.ย.-23 23:00:00	0.05287334	32.85792923	8.445140839	1142.895386	6.780002021	93.81814675
29-มิ.ย.-23 00:00:00	51.61738586	32.74951172	8.061163902	1160.902466	5.800000191	93.63446045
29-มิ.ย.-23 01:00:00	52.53828049	32.64109039	7.867502213	1159.87793	5.800000191	114.966713
29-มิ.ย.-23 02:00:00	51.5372963	32.53266907	7.776969433	1158.20459	5.800000191	113.6033173
29-มิ.ย.-23 03:00:00	52.95745087	32.42424774	7.686436653	1156.53125	5.800000191	107.9523239
29-มิ.ย.-23 04:00:00	54.19934845	32.31582642	7.596168518	1154.85791	5.800000191	104.930069
29-มิ.ย.-23 05:00:00	54.56075287	32.20740509	7.537395	1153.18457	5.800000191	111.4633255
29-มิ.ย.-23 06:00:00	55.21021271	32.13113022	7.47862196	1153.479736	5.800000191	70.23022461
29-มิ.ย.-23 07:00:00	55.88627133	32.18686293	7.418422222	1154.258667	5.800000191	103.7658604
29-มิ.ย.-23 08:00:00	0.024631683	32.7896347	7.18759146	1155.037598	5.800000191	109.3072739
29-มิ.ย.-23 09:00:00	0.029616522	35.11880112	7.001171589	1155.816528	5.800000191	108.6310959
29-มิ.ย.-23 10:00:00	0.034601361	38.01963806	6.944989204	1156.595317	5.800000191	89.69529724
29-มิ.ย.-23 11:00:00	0.039586201		6.888956547	1157.374268	5.800000191	92.19604492
29-มิ.ย.-23 12:00:00	0.044571038	34.8228302	7.196899076	1150.448486	5.800000191	108.6864166
29-มิ.ย.-23 13:00:00	0.049553876	37.92276382	6.914198875	1152.894287	5.800000191	116.1241455
29-มิ.ย.-23 14:00:00	0.05454072		6.833142757	1155.340088	5.800000191	118.8198776
29-มิ.ย.-23 15:00:00	0.059525557		6.815871716	1157.785889	5.800000191	117.3959122
29-มิ.ย.-23 16:00:00	0.058883987		6.815239906	1160.231689	5.800000191	115.0048294
29-มิ.ย.-23 17:00:00	0.056943923		6.831747055	1160.858765	5.800000191	122.8931122
29-มิ.ย.-23 18:00:00	0.055003859	33.98314285	6.862439156	1158.473267	5.800000191	112.3182449
29-มิ.ย.-23 19:00:00	0.053063795	31.0392704	6.846398833	1160.453979	5.800000191	111.5846623
29-มิ.ย.-23 20:00:00	0.051123731	29.4809742	6.769201756	1162.434692	5.800000191	95.47003937
29-มิ.ย.-23 21:00:00	0.049183667	33.19171524		1113.800781	5.800000191	112.4524307
29-มิ.ย.-23 22:00:00	0.047243599	33.00354004		1107.313965	5.800000191	113.6354416
29-มิ.ย.-23 23:00:00	0.045303535	32.7416954	7.8834548	1106.699707	6.199999886	102.8848495
30-มิ.ย.-23 00:00:00	51.99435043	32.47885458	7.607772827	1106.085327	6.199999886	112.6173096
30-มิ.ย.-23 01:00:00	52.0491066	32.33428574	7.473352403	1105.470968	6.199999886	103.0713577
30-มิ.ย.-23 02:00:00	52.66497803	32.32012558	7.4158535	1105.551025	6.199999809	86.85806274
30-มิ.ย.-23 03:00:00	53.47046661	32.30596924	7.358355045	1109.479858	6.199999809	94.15158844
30-มิ.ย.-23 04:00:00	54.38265991	32.29180908	7.30085659	1113.408813	6.199999809	118.1915207
30-มิ.ย.-23 05:00:00	54.75772095	32.27765274	7.261910439	1117.337769	6.199999809	106.2753601
30-มิ.ย.-23 06:00:00	55.55770874	32.2634964	7.241008759	1121.266724	6.199999809	105.0547638
30-มิ.ย.-23 07:00:00	55.89745331	32.24933624	7.220107079	1125.195676	6.199999809	105.9990463

June-23

*Remark
Copy จากหน้า PI มาวางเป็น value.

Time	10GMB40CF001XQ01.PV WASTE WATER OUTLET FLOW	10GMB30CT001XQ01.PV WASTE WATER TEMP	10GMB30CQ001XQ01.PV WASTE WATER PH	10GMB30CQ002XQ01.PV WASTE WATER CONDUCTIVITY	10GMB30CQ003XQ01.PV WASTE WATER D.O.	10GAC05CF001XQ01.PV Raw water inlet flow
	T/HR	DEG C	pH	uS/CM	mg/L	T/HR
30-มิ.ย.-23 08:00:00	56.22540665	32.2351799	7.216394424	1129.124634	6.199999809	134.5837402
30-มิ.ย.-23 09:00:00	0.11367923	33.28870192	7.066298861	1133.051589	6.199999809	89.58859156
30-มิ.ย.-23 10:00:00	0.10	36.59	6.96	1,136.01	6.20	103.82
30-มิ.ย.-23 11:00:00	0.09		6.88	1,137.14	6.20	110.86
30-มิ.ย.-23 12:00:00	0.09		6.82	1,138.27	6.20	105.21
30-มิ.ย.-23 13:00:00	0.08		6.78	1,139.39	6.20	119.84
30-มิ.ย.-23 14:00:00	0.07		6.76	1,140.52	6.20	111.91
30-มิ.ย.-23 15:00:00	0.06		6.75	1,141.65	6.20	111.67
30-มิ.ย.-23 16:00:00	0.05		6.70	1,141.57	6.20	125.79
30-มิ.ย.-23 17:00:00	0.04	37.54	6.71	1,140.57	6.20	103.99
30-มิ.ย.-23 18:00:00	0.04	33.23	6.69	1,139.57	6.20	110.08
30-มิ.ย.-23 19:00:00	0.04	31.80	6.69	1,138.57	6.20	93.03
30-มิ.ย.-23 20:00:00	0.04	30.49	6.69	1,137.57	6.20	105.10
30-มิ.ย.-23 21:00:00	0.04	32.37	6.93	1,173.68	6.44	112.08
30-มิ.ย.-23 22:00:00	52.22	33.01	7.95	1,329.72	6.32	106.58
30-มิ.ย.-23 23:00:00	52.45	32.87	7.99	1,338.33	6.24	109.08
01-ก.ค.-23 00:00:00	51.30	32.72	7.93	1,338.16	6.24	102.63

ภาคผนวก ข-14

ผลการตรวจวัดอุณหภูมิของน้ำทิ้งที่ผ่านหอหล่อเย็น ก่อนระบายลงสู่ระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย

GULF

Daily Plant Log Sheet CCR

Plant: GNC
Date: 30/1/23

TAG NO	DESCRIPTION	UNIT	Min	Max	Time 01:00	05:00	09:00	13:00	17:00	21:00	Incase of abnormal, Please issue Notic.
GR-1005 Deaerator and Storage Section											
10LAA30CT004XQ01	FW STORAGE TANK TEMP	°C	80	120			102.54			102.29	
10LAA30CP001XQ01	DEAERATOR PRESS	bar	0	0.5			0.00			0.03	
10LAA30CL900XQ01	DEAERATOR STORAGE LVL	mm	-200	150			-71.5			-28.3	
10LAA30CT003XQ01	CPH OUTLET WATER TEMP	°C	55	80			66.53			67.00	
10LAB25CP001XQ01	BFW HP COMMON DISC PRESS	bar	91	149			95.69			98.00	
10LAB17CP001XQ01	BFW LP COMMON DISC PRESS	bar	31	50			33.04			33.90	
10LCA32CF001XQ01	CONDENSATE FLOW TO DE-AER	T/HR	0	100			66.6			112.3	
10LCA32CT001XQ01	TEMP CONDENSATE TO DE-AER	°C	40	65			37.92			41.51	
10LCA32CP001XQ01	P CONDENSATE TO DEAER	bar	1.9	4			1.78			2.17	
GR-1006 Cooling Water / Main And Auxiliary											
10PAD91AN001XQ03	CT FAN 1 Ampere	A	0	135			134.3			132.3	
10PAD91CY302XQ01	CT FAN 1 VIB	mm/s	0	5			1.66			1.77	
10PAD92AN001XQ03	CT FAN 2 Ampere	A	0	135			SB			121.6	
10PAD92CY302XQ01	CT FAN 2 VIB	mm/s	0	5			↓			1.46	
10PAD93AN001XQ03	CT FAN 3 Ampere	A	0	135			180.9			118.5	
10PAD93CY302XQ01	CT FAN 3 VIB	mm/s	0	5			1.92			1.95	
10PCB40CT001XQ01	ACW Return Temp	°C	0	40			26.39			26.59	
10PAB40CT001XQ01	MCW Return Temp at Condenser	°C	0	45			31.55			35.65	
10PAB40CT002XQ01	MCW RETURN TEMP AT BASIN	°C	0	45			31.41			35.45	
10PAB10CL900XQ01	CT BASIN LEVEL	mm	3000	3300			3185			3185	
10PAB11CL001HL01	DL MCWP#1 STOPLOCK	mm	-200	50			-16			-49	
10PAB12CL001HL01	DL MCWP#2 STOPLOCK	mm	-200	50			-130			-133	
10PAC11AP001XQ03	MCW PUMP 1 Ampere	A	0	30			22.01			22.06	
10PAC12AP001XQ03	MCW PUMP 2 Ampere	A	0	30			21.75			21.62	
10PAB35CT001XQ01	MCW SUPPLY TEMP	°C	0	37			26.26			26.47	
10PAB35CP001XQ01	MCW SUPPLY PRESS	bar	0.5	2			0.913			0.911	
10PAB35CQ001XQ01	MCW PH	pH	6.8	8			7.56			7.51	
10PAB35CQ002XQ01	MCW Conductivity	us/cm	0	1600			822			812	
10PAB31CF001XQ01	CW BLOWDOWN FLOW	T/HR	0	25			13.86			13.15	
GR-1007 Close Cooling Water System & Aux Cooling Water System											
10PGC11AP001XQ03	CCW PMP 1 Amperes	A	0	215			207.2			208.2	
10PGC11CT001XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 1	°C	0	90			58.4			56.3	
10PGC11CT002XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 2	°C	0	90			58.9			55.9	
10PGC11CT003XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 3	°C	0	90			57.6			56.5	
10PGC12AP001XQ03	CCW PMP 2 Amperes	A	0	215			↑			↑	
10PGC12CT001XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 1	°C	0	90			SB			SB	
10PGC12CT002XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 2	°C	0	90			↓			↓	
10PGC12CT003XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 3	°C	0	90							
10PGA11CP010XQ01	PRESS AFTER CCW PUMPS	bar	2.5	4.5			3.02			3.01	
10PGB08CL001XQ01	CCW EXPANSION TANK LEVEL	%	35	95			62.8			66.6	
10PGB90CT001XQ01	CCW TEMP AFTER HEAT EXCH	°C	0	40			26.68			28.799	
10PGB70CT001XQ01	CCW TEMP BEFORE HEAT EXCH	°C	0	40			28.46			31.916	
10PCB11CP001XQ01	DP ACW PUMP 1 STRAINER	bar	-1	0.35			0.14			0.174	
10PCC11AP001XQ03	ACW PUMP 1 Ampere	A	0	200			152.8			152.7	
10PCB12CP001XQ01	DP ACW PUMP 2 STRAINER	bar	-1	0.35			SB			SB	
10PCC12AP001XQ03	ACW PUMP 2 Ampere	A	0	200			↓			↓	
10PCB30CP001XQ01	PRESS AFTER AUX CW PUMPS	bar	2.2	4.5			2.41			2.40	
GNC GR-1009 WATER TREATMENT SYS (1/2) UF											
10GBB40CP001XQ01	UF Feed Pressure	bar.	2	3	2.21	2.3				↑	
10GBB50CPF001	UF#1 Flow	m3/H	0	60	54.7	54.1					
10GBB50CP001	UF#1 Diff pressure	bar.	0	0.5	0.12	0.122					
10GBB51CP001	UF#1 Outlet pressure	bar.	1	1.5	0.12	0.12					
10GBB60CPF001	UF#2 Flow	m3/H	0	60	↑	↑				SB	
10GBB60CP001	UF#2 Diff pressure	bar.	0	0.5							
10GBB61CP001	UF#2 Outlet pressure	bar.	1	1.5							
10GBB70CPF001	UF#3 Flow	m3/H	0	60	S/B	S/B					
10GBB70CP001	UF#3 Diff pressure	bar.	0	0.5							
10GBB71CP001	UF#3 Outlet pressure	bar.	1	1.5	↓	↓				↓	

GULF

Daily Plant Log Sheet CCR

Plant: GNC
Date: 28/2/23

TAG NO	DESCRIPTION	UNIT	Min	Max	Time 01:00	05:00	09:00	13:00	17:00	21:00	Incase of abnormal, Please issue Notic.
GR-1005 Deaerator and Storage Section											
10LAA30CT004XQ01	FW STORAGE TANK TEMP	°C	80	120			102.33			100.96	
10LAA30CP001XQ01	DEAERATOR PRESS	bar	0	0.5			0			0	
10LAA30CL900XQ01	DEAERATOR STORAGE LVL	mm	-200	150			-64.3			-32.8	
10LAA30CT003XQ01	CPH OUTLET WATER TEMP	°C	55	80			64.94			68.98	
10LAB25CP001XQ01	BFW HP COMMON DISC PRESS	bar	91	149			90.85			98.99	
10LAB17CP001XQ01	BFW LP COMMON DISC PRESS	bar	31	50			33.29			33.92	
10LCA32CF001XQ01	CONDENSATE FLOW TO DE-AER	T/HR	0	100			66.1			118.7	
10LCA32CT001XQ01	TEMP CONDENSATE TO DE-AER	°C	40	65			41.01			45.11	
10LCA32CP001XQ01	P CONDENSATE TO DEAER	bar	1.9	4			1.79			2.20	
GR-1006 Cooling Water / Main And Auxiliary											
10PAD91AN001XQ03	CT FAN 1 Ampere	A	0	135			132.0			131.6	
10PAD91CY302XQ01	CT FAN 1 VIB	mm/s	0	5			1.90			1.98	
10PAD92AN001XQ03	CT FAN 2 Ampere	A	0	135			128.0			119.9	
10PAD92CY302XQ01	CT FAN 2 VIB	mm/s	0	5			1.33			1.58	
10PAD93AN001XQ03	CT FAN 3 Ampere	A	0	135			S/B			117.3	
10PAD93CY302XQ01	CT FAN 3 VIB	mm/s	0	5						2.13	
10PCB40CT001XQ01	ACW Return Temp	°C	0	40			29.18			32.95	
10PAB40CT001XQ01	MCW Return Temp at Condenser	°C	0	45			34.46			39.34	
10PAB40CT002XQ01	MCW RETURN TEMP AT BASIN	°C	0	45			34.29			39.20	
10PAB10CL900XQ01	CT BASIN LEVEL	mm	3000	3300			3185			3198	
10PAB11CL001HL01	DL MCWP#1 STOPLOCK	mm	-200	50			-46			-44	
10PAB12CL001HL01	DL MCWP#2 STOPLOCK	mm	-200	50			-137			-147	
10PAC11AP001XQ03	MCW PUMP 1 Ampere	A	0	30			21.94			21.93	
10PAC12AP001XQ03	MCW PUMP 2 Ampere	A	0	30			21.65			21.58	
10PAB35CT001XQ01	MCW SUPPLY TEMP	°C	0	37			29.44			29.67	
10PAB35CP001XQ01	MCW SUPPLY PRESS	bar	0.5	2			0.909			0.901	
10PAB35CQ001XQ01	MCW PH	pH	6.8	8			7.89			7.60	
10PAB35CQ002XQ01	MCW Conductivity	us/cm	0	1600			697			689	
10PAB31CF001XQ01	CW BLOWDOWN FLOW	T/HR	0	25			15.63			15.98	
GR-1007 Close Cooling Water System & Aux Cooling Water System											
10PGC11AP001XQ03	CCW PMP 1 Amperes	A	0	215							
10PGC11CT001XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 1	°C	0	90			S/B			S/B	
10PGC11CT002XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 2	°C	0	90							
10PGC11CT003XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 3	°C	0	90							
10PGC12AP001XQ03	CCW PMP 2 Amperes	A	0	215			206.2			152.9	
10PGC12CT001XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 1	°C	0	90			58.3			59.5	
10PGC12CT002XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 2	°C	0	90			59.1			60.2	
10PGC12CT003XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 3	°C	0	90			58.2			59.3	
10PGA11CP010XQ01	PRESS AFTER CCW PUMPS	bar	2.5	4.5			3.05			3.03	
10PGB08CL001XQ01	CCW EXPANSION TANK LEVEL	%	35	95			59.9			65.3	
10PGB90CT001XQ01	CCW TEMP AFTER HEAT EXCH	°C	0	40			28.1			31.913	
10PGB70CT001XQ01	CCW TEMP BEFORE HEAT EXCH	°C	0	40			30.6			34.845	
10PCB11CP001XQ01	DP ACW PUMP 1 STRAINER	bar	-1	0.35			0			0	
10PCC11AP001XQ03	ACW PUMP 1 Ampere	A	0	200			SB			SB	
10PCB12CP001XQ01	DP ACW PUMP 2 STRAINER	bar	-1	0.35			0.253			0.284	
10PCC12AP001XQ03	ACW PUMP 2 Ampere	A	0	200			126.1			152.0	
10PCB30CP001XQ01	PRESS AFTER AUX CW PUMPS	bar	2.2	4.5			2.35			2.33	
GNC GR-1009 WATER TREATMENT SYS (1/2) UF											
10GBB40CP001XQ01	UF Feed Pressure	bar.	1.5	3	1.609	1.689				↑	
10GBB50CPF001	UF#1 Flow	m3/H	0	60	↗	↗					
10GBB50CP001	UF#1 Diff pressure	bar.	0	0.5	SB	SB					
10GBB51CP001	UF#1 Outlet pressure	bar.	1	1.5	↙	↙					
10GBB60CPF001	UF#2 Flow	m3/H	0	60	57.5	58.2				SB	
10GBB60CP001	UF#2 Diff pressure	bar.	0	0.5	0.246	0.250					
10GBB61CP001	UF#2 Outlet pressure	bar.	1	1.5	1.222	1.226					
10GBB70CPF001	UF#3 Flow	m3/H	0	60	↗	↗					
10GBB70CP001	UF#3 Diff pressure	bar.	0	0.5	SB	SB					
10GBB71CP001	UF#3 Outlet pressure	bar.	1	1.5	↙	↙				↓	

GULF

Daily Plant Log Sheet CCR

Plant: GNC
Date: 31/5/23

TAG NO	DESCRIPTION	UNIT	Min	Max	Time 01:00	05:00	09:00	13:00	17:00	21:00	Incase of abnormal, Please issue Notic.
GR-1005 Deaerator and Storage Section											
10LAA30CT004XQ01	FW STORAGE TANK TEMP	°C	80	120			101.75			99.98	
10LAA30CP001XQ01	DEAERATOR PRESS	bar	0	0.5			0.00			0.0	
10LAA30CL900XQ01	DEAERATOR STORAGE LVL	mm	-200	150			-39.0			-38.5	
10LAA30CT003XQ01	CPH OUTLET WATER TEMP	°C	55	80			64.95			65.06	
10LAB25CP001XQ01	BFW HP COMMON DISC PRESS	bar	91	149			95.57			95.31	
10LAB17CP001XQ01	BFW LP COMMON DISC PRESS	bar	31	50			33.27			33.02	
10LCA32CF001XQ01	CONDENSATE FLOW TO DE-AER	T/HR	0	100			66.1			65.9	
10LCA32CT001XQ01	TEMP CONDENSATE TO DE-AER	°C	40	65			46.79			46.67	
10LCA32CP001XQ01	P CONDENSATE TO DEAER	bar	1.9	4			1.74			1.80	
GR-1006 Cooling Water / Main And Auxiliary											
10PAD91AN001XQ03	CT FAN 1 Ampere	A	0	135			130.8			130.7	
10PAD91CY302XQ01	CT FAN 1 VIB	mm/s	0	5			1.89			1.89	
10PAD92AN001XQ03	CT FAN 2 Ampere	A	0	135			SB			56	
10PAD92CY302XQ01	CT FAN 2 VIB	mm/s	0	5							
10PAD93AN001XQ03	CT FAN 3 Ampere	A	0	135			115.5			119.0	
10PAD93CY302XQ01	CT FAN 3 VIB	mm/s	0	5			2.04			2.02	
10PCB40CT001XQ01	ACW Return Temp	°C	0	40			35.15			39.31	
10PAB40CT001XQ01	MCW Return Temp at Condenser	°C	0	45			39.52			39.26	
10PAB40CT002XQ01	MCW RETURN TEMP AT BASIN	°C	0	45			39.31			39.17	
10PAB10CL900XQ01	CT BASIN LEVEL	mm	3000	3300			3150			3182	
10PAB11CL001HL01	DL MCWP#1 STOPLOCK	mm	-200	50			-61			-65	
10PAB12CL001HL01	DL MCWP#2 STOPLOCK	mm	-200	50			-159			-170	
10PAC11AP001XQ03	MCW PUMP 1 Ampere	A	0	30			22.05			21.97	
10PAC12AP001XQ03	MCW PUMP 2 Ampere	A	0	30			21.50			21.64	
10PAB35CT001XQ01	MCW SUPPLY TEMP	°C	0	37			34.68			34.33	
10PAB35CP001XQ01	MCW SUPPLY PRESS	bar	0.5	2			0.902			0.90	
10PAB35CQ001XQ01	MCW PH	pH	6.8	8			7.57			7.18	
10PAB35CQ002XQ01	MCW Conductivity	us/cm	0	1600			749			745	
10PAB31CF001XQ01	CW BLOWDOWN FLOW	T/HR	0	25			13.80			13.36	
GR-1007 Close Cooling Water System & Aux Cooling Water System											
10PGC11AP001XQ03	CCW PMP 1 Amperes	A	0	215			204.40			209.1	
10PGC11CT001XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 1	°C	0	90			61.7			61.3	
10PGC11CT002XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 2	°C	0	90			62.1			61.6	
10PGC11CT003XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 3	°C	0	90			60.7			60.0	
10PGC12AP001XQ03	CCW PMP 2 Amperes	A	0	215			+			1	
10PGC12CT001XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 1	°C	0	90			SB			SB	
10PGC12CT002XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 2	°C	0	90							
10PGC12CT003XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 3	°C	0	90							
10PGA11CP010XQ01	PRESS AFTER CCW PUMPS	bar	2.5	4.5			3.07			3.01	
10PGB08CL001XQ01	CCW EXPANSION TANK LEVEL	%	35	95			66.5			66.5	
10PGB90CT001XQ01	CCW TEMP AFTER HEAT EXCH	°C	0	40			38.060			33.588	
10PGB70CT001XQ01	CCW TEMP BEFORE HEAT EXCH	°C	0	40			36.078			36.654	
10PCB11CP001XQ01	DP ACW PUMP 1 STRAINER	bar	-1	0.35			S/B			S/B	
10PCC11AP001XQ03	ACW PUMP 1 Ampere	A	0	200							
10PCB12CP001XQ01	DP ACW PUMP 2 STRAINER	bar	-1	0.35			0.109			0.109	
10PCC12AP001XQ03	ACW PUMP 2 Ampere	A	0	200			150.7			150.7	
10PCB30CP001XQ01	PRESS AFTER AUX CW PUMPS	bar	2.2	4.5			2.49			2.90	
GNC GR-1009 WATER TREATMENT SYS (1/2) UF											
10GBB40CP001XQ01	UF Feed Pressure	bar.	1.5	3	1.846	1.773					
10GBB50CPF001	UF#1 Flow	m3/H	0	60	56.1	49.6					
10GBB50CP001	UF#1 Diff pressure	bar.	0	0.5	0.12	0.110					
10GBB51CP001	UF#1 Outlet pressure	bar.	1	1.5	1.241	1.266					
10GBB60CPF001	UF#2 Flow	m3/H	0	60						S/B	
10GBB60CP001	UF#2 Diff pressure	bar.	0	0.5							
10GBB61CP001	UF#2 Outlet pressure	bar.	1	1.5							
10GBB70CPF001	UF#3 Flow	m3/H	0	60	S/B	S/B					
10GBB70CP001	UF#3 Diff pressure	bar.	0	0.5							
10GBB71CP001	UF#3 Outlet pressure	bar.	1	1.5							

GULF

Daily Plant Log Sheet CCR

Plant: GNC
Date: 30/5/23

TAG NO	DESCRIPTION	UNIT	Min	Max	Time 01:00	05:00	09:00	13:00	17:00	21:00	Incase of abnormal, Please issue Notic.
GR-1005 Deaerator and Storage Section											
10LAA30CT004XQ01	FW STORAGE TANK TEMP	°C	80	120			99.95			100.13	
10LAA30CP001XQ01	DEAERATOR PRESS	bar	0	0.5			-0.11			-0.06	
10LAA30CL900XQ01	DEAERATOR STORAGE LVL	mm	-200	150			-69.1			-27.3	
10LAA30CT003XQ01	CPH OUTLET WATER TEMP	°C	55	80			62.19			60.19	
10LAB25CP001XQ01	BFW HP COMMON DISC PRESS	bar	91	149			96.04			96.42	
10LAB17CP001XQ01	BFW LP COMMON DISC PRESS	bar	31	50			33.67			34.00	
10LCA32CF001XQ01	CONDENSATE FLOW TO DE-AER	T/HR	0	100			64.1			114	
10LCA32CT001XQ01	TEMP CONDENSATE TO DE-AER	°C	40	65			46.00			47.67	
10LCA32CP001XQ01	P CONDENSATE TO DEAER	bar	1.9	4			1.73			2.29	
GR-1006 Cooling Water / Main And Auxiliary											
10PAD91AN001XQ03	CT FAN 1 Ampere	A	0	135			129.4			129	
10PAD91CY302XQ01	CT FAN 1 VIB	mm/s	0	5			1.49			2.04	
10PAD92AN001XQ03	CT FAN 2 Ampere	A	0	135			SB			119.1	
10PAD92CY302XQ01	CT FAN 2 VIB	mm/s	0	5						1.59	
10PAD93AN001XQ03	CT FAN 3 Ampere	A	0	135			114.9			115.3	
10PAD93CY302XQ01	CT FAN 3 VIB	mm/s	0	5			1.93			2.10	
10PCB40CT001XQ01	ACW Return Temp	°C	0	40			35.62			38.72	
10PAB40CT001XQ01	MCW Return Temp at Condenser	°C	0	45			39.83			42.02	
10PAB40CT002XQ01	MCW RETURN TEMP AT BASIN	°C	0	45			39.66			41.87	
10PAB10CL900XQ01	CT BASIN LEVEL	mm	3000	3300			3192			3166	
10PAB11CL001HL01	DL MCWP#1 STOPLOCK	mm	-200	50			6			-6	
10PAB12CL001HL01	DL MCWP#2 STOPLOCK	mm	-200	50			10			-6	
10PAC11AP001XQ03	MCW PUMP 1 Ampere	A	0	30			22.33			22.05	
10PAC12AP001XQ03	MCW PUMP 2 Ampere	A	0	30			21.96			21.71	
10PAB35CT001XQ01	MCW SUPPLY TEMP	°C	0	37			34.05			32.61	
10PAB35CP001XQ01	MCW SUPPLY PRESS	bar	0.5	2			1.019			0.904	
10PAB35CQ001XQ01	MCW PH	pH	6.8	8			7.61			7.43	
10PAB35CQ002XQ01	MCW Conductivity	us/cm	0	1600			749			745	
10PAB31CF001XQ01	CW BLOWDOWN FLOW	T/HR	0	25			14.85			12.06	
GR-1007 Close Cooling Water System & Aux Cooling Water System											
10PGC11AP001XQ03	CCW PMP 1 Amperes	A	0	215						1	
10PGC11CT001XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 1	°C	0	90						SB	
10PGC11CT002XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 2	°C	0	90			SB				
10PGC11CT003XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 3	°C	0	90							
10PGC12AP001XQ03	CCW PMP 2 Amperes	A	0	215			203.2			204.9	
10PGC12CT001XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 1	°C	0	90			56.5			57.5	
10PGC12CT002XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 2	°C	0	90			56.6			56.2	
10PGC12CT003XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 3	°C	0	90			56.6			57.2	
10PGA11CP010XQ01	PRESS AFTER CCW PUMPS	bar	2.5	4.5			3.04			3.04	
10PGB08CL001XQ01	CCW EXPANSION TANK LEVEL	%	35	95			91.3			91.7	
10PGB90CT001XQ01	CCW TEMP AFTER HEAT EXCH	°C	0	40			35.94			35.287	
10PGB70CT001XQ01	CCW TEMP BEFORE HEAT EXCH	°C	0	40			35.51			36.026	
10PCB11CP001XQ01	DP ACW PUMP 1 STRAINER	bar	-1	0.35			0.129			S/B	
10PCC11AP001XQ03	ACW PUMP 1 Ampere	A	0	200			149.2				
10PCB12CP001XQ01	DP ACW PUMP 2 STRAINER	bar	-1	0.35			SB			0.060	
10PCC12AP001XQ03	ACW PUMP 2 Ampere	A	0	200						157.1	
10PCB30CP001XQ01	PRESS AFTER AUX CW PUMPS	bar	2.2	4.5			2.69			2.54	
GNC GR-1009 WATER TREATMENT SYS (1/2) UF											
10GBB40CP001XQ01	UF Feed Pressure	bar.	1.5	3	2.18	2.4				1	
10GBB50CPF001	UF#1 Flow	m3/H	0	60	57	55					
10GBB50CP001	UF#1 Diff pressure	bar.	0	0.5	0.1	0.1					
10GBB51CP001	UF#1 Outlet pressure	bar.	1	1.5	1.23	1.259					
10GBB60CPF001	UF#2 Flow	m3/H	0	60							
10GBB60CP001	UF#2 Diff pressure	bar.	0	0.5	S/B	S/B				SB	
10GBB61CP001	UF#2 Outlet pressure	bar.	1	1.5							
10GBB70CPF001	UF#3 Flow	m3/H	0	60							
10GBB70CP001	UF#3 Diff pressure	bar.	0	0.5	S/B	S/B					
10GBB71CP001	UF#3 Outlet pressure	bar.	1	1.5							

GULF

Daily Plant Log Sheet CCR

Plant: GNC
Date: 16/05/23

TAG NO	DESCRIPTION	UNIT	Min	Max	Time 01:00	05:00	09:00	13:00	17:00	21:00	Incase of abnormal, Please issue Notic.
GR-1005 Deaerator and Storage Section											
10LAA30CT004XQ01	FW STORAGE TANK TEMP	°C	80	120			100.86			100.39	
10LAA30CP001XQ01	DEAERATOR PRESS	bar	0	0.5			-0.07			-0.08	
10LAA30CL900XQ01	DEAERATOR STORAGE LVL	mm	-200	150			-32.40			-44.9	
10LAA30CT003XQ01	CPH OUTLET WATER TEMP	°C	55	80			63.10			63.03	
10LAB25CP001XQ01	BFW HP COMMON DISC PRESS	bar	91	149			95.93			95.98	
10LAB17CP001XQ01	BFW LP COMMON DISC PRESS	bar	31	50			33.04			33.06	
10LCA32CF001XQ01	CONDENSATE FLOW TO DE-AER	T/HR	0	100			129.6			129.9	
10LCA32CT001XQ01	TEMP CONDENSATE TO DE-AER	°C	40	65			49.53			48.42	
10LCA32CP001XQ01	P CONDENSATE TO DEAER	bar	1.9	4			2.36			2.49	
GR-1006 Cooling Water / Main And Auxiliary											
10PAD91AN001XQ03	CT FAN 1 Ampere	A	0	135			126.9			128.7	
10PAD91CY302XQ01	CT FAN 1 VIB	mm/s	0	5			2.03			1.87	
10PAD92AN001XQ03	CT FAN 2 Ampere	A	0	135			116.1			117.4	
10PAD92CY302XQ01	CT FAN 2 VIB	mm/s	0	5			1.56			1.69	
10PAD93AN001XQ03	CT FAN 3 Ampere	A	0	135			114.2			115.0	
10PAD93CY302XQ01	CT FAN 3 VIB	mm/s	0	5			1.95			2.15	
10PCB40CT001XQ01	ACW Return Temp	°C	0	40			37.90			36.17	
10PAB40CT001XQ01	MCW Return Temp at Condenser	°C	0	45			40.16			42.99	
10PAB40CT002XQ01	MCW RETURN TEMP AT BASIN	°C	0	45			40.07			42.86	
10PAB10CL900XQ01	CT BASIN LEVEL	mm	3000	3300			3177			3182	
10PAB11CL001HL01	DL MCWP#1 STOPLOCK	mm	-200	50			-100			-94	
10PAB12CL001HL01	DL MCWP#2 STOPLOCK	mm	-200	50			-23			-27	
10PAC11AP001XQ03	MCW PUMP 1 Ampere	A	0	30			22.03			22.03	
10PAC12AP001XQ03	MCW PUMP 2 Ampere	A	0	30			21.61			21.53	
10PAB35CT001XQ01	MCW SUPPLY TEMP	°C	0	37			33.18			32.58	
10PAB35CP001XQ01	MCW SUPPLY PRESS	bar	0.5	2			0.919			0.916	
10PAB35CQ001XQ01	MCW PH	pH	6.8	8			7.91			7.95	
10PAB35CQ002XQ01	MCW Conductivity	us/cm	0	1600			878			876	
10PAB31CF001XQ01	CW BLOWDOWN FLOW	T/HR	0	25			22.09			21.14	
GR-1007 Close Cooling Water System & Aux Cooling Water System											
10PGC11AP001XQ03	CCW PMP 1 Amperes	A	0	215			205.4			208.5	
10PGC11CT001XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 1	°C	0	90			61.9			62.9	
10PGC11CT002XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 2	°C	0	90			62.8			63.4	
10PGC11CT003XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 3	°C	0	90			61.0			62.0	
10PGC12AP001XQ03	CCW PMP 2 Amperes	A	0	215			S/B			S/B	
10PGC12CT001XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 1	°C	0	90							
10PGC12CT002XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 2	°C	0	90							
10PGC12CT003XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 3	°C	0	90							
10PGA11CP010XQ01	PRESS AFTER CCW PUMPS	bar	2.5	4.5			3.01			3.01	
10PGB08CL001XQ01	CCW EXPANSION TANK LEVEL	%	35	95			90.3			92.1	
10PGB90CT001XQ01	CCW TEMP AFTER HEAT EXCH	°C	0	40			36.696			35.278	
10PGB70CT001XQ01	CCW TEMP BEFORE HEAT EXCH	°C	0	40			39.718			38.202	
10PCB11CP001XQ01	DP ACW PUMP 1 STRAINER	bar	-1	0.35			S/B			0.188	
10PCC11AP001XQ03	ACW PUMP 1 Ampere	A	0	200						150.5	
10PCB12CP001XQ01	DP ACW PUMP 2 STRAINER	bar	-1	0.35			0.369			SB	
10PCC12AP001XQ03	ACW PUMP 2 Ampere	A	0	200			150.9			SB	
10PCB30CP001XQ01	PRESS AFTER AUX CW PUMPS	bar	2.2	4.5			2.69			2.59	
GNC GR-1009 WATER TREATMENT SYS (1/2) UF											
10GBB40CP001XQ01	UF Feed Pressure	bar.	1.5	3	1.59	1.78					
10GBB50CPF001	UF#1 Flow	m3/H	0	60							
10GBB50CP001	UF#1 Diff pressure	bar.	0	0.5	CIP	CIP					
10GBB51CP001	UF#1 Outlet pressure	bar.	1	1.5							
10GBB60CPF001	UF#2 Flow	m3/H	0	60	50.5	56.8				SB	
10GBB60CP001	UF#2 Diff pressure	bar.	0	0.5	0.16	0.163					
10GBB61CP001	UF#2 Outlet pressure	bar.	1	1.5	1.21	1.227					
10GBB70CPF001	UF#3 Flow	m3/H	0	60							
10GBB70CP001	UF#3 Diff pressure	bar.	0	0.5	SB	SB					
10GBB71CP001	UF#3 Outlet pressure	bar.	1	1.5							

GULF

Daily Plant Log Sheet CCR

Plant: GNC
Date: 28/6/23

TAG NO	DESCRIPTION	UNIT	Min	Max	Time 01:00	05:00	09:00	13:00	17:00	21:00	Incase of abnormal, Please issue Notic.
GR-1005 Deaerator and Storage Section											
10LAA30CT004XQ01	FW STORAGE TANK TEMP	°C	80	120			99.64			100.20	
10LAA30CP001XQ01	DEAERATOR PRESS	bar	0	0.5			-0.07			-0.07	
10LAA30CL900XQ01	DEAERATOR STORAGE LVL	mm	-200	150			-51.3			-49.2	
10LAA30CT003XQ01	CPH OUTLET WATER TEMP	°C	55	80			62.82			63.14	
10LAB25CP001XQ01	BFW HP COMMON DISC PRESS	bar	91	149			95.41			96.27	
10LAB17CP001XQ01	BFW LP COMMON DISC PRESS	bar	31	50			30.93			33.28	
10LCA32CF001XQ01	CONDENSATE FLOW TO DE-AER	T/HR	0	100			82.1			127.9	
10LCA32CT001XQ01	TEMP CONDENSATE TO DE-AER	°C	40	65			47.11			50.05	
10LCA32CP001XQ01	P CONDENSATE TO DEAER	bar	1.9	4			1.78			2.54	
GR-1006 Cooling Water / Main And Auxiliary											
10PAD91AN001XQ03	CT FAN 1 Ampere	A	0	135			129.0			128.9	
10PAD91CY302XQ01	CT FAN 1 VIB	mm/s	0	5			1.94			2.01	
10PAD92AN001XQ03	CT FAN 2 Ampere	A	0	135			117.1			117.0	
10PAD92CY302XQ01	CT FAN 2 VIB	mm/s	0	5			1.56			1.59	
10PAD93AN001XQ03	CT FAN 3 Ampere	A	0	135			80			114.1	
10PAD93CY302XQ01	CT FAN 3 VIB	mm/s	0	5			80			2.08	
10PCB40CT001XQ01	ACW Return Temp	°C	0	40			37.69			37.64	
10PAB40CT001XQ01	MCW Return Temp at Condenser	°C	0	45			40.11			44.92	
10PAB40CT002XQ01	MCW RETURN TEMP AT BASIN	°C	0	45			40.80			44.27	
10PAB10CL900XQ01	CT BASIN LEVEL	mm	3000	3300			3184			3181	
10PAB11CL001HL01	DL MCWP#1 STOPLOCK	mm	-200	50			-54			-50	
10PAB12CL001HL01	DL MCWP#2 STOPLOCK	mm	-200	50			-89			-82	
10PAC11AP001XQ03	MCW PUMP 1 Ampere	A	0	30			21.99			22.12	
10PAC12AP001XQ03	MCW PUMP 2 Ampere	A	0	30			21.68			21.64	
10PAB35CT001XQ01	MCW SUPPLY TEMP	°C	0	37			35.48			33.97	
10PAB35CP001XQ01	MCW SUPPLY PRESS	bar	0.5	2			0.90			0.958	
10PAB35CQ001XQ01	MCW PH	pH	6.8	8			7.85			7.55	
10PAB35CQ002XQ01	MCW Conductivity	us/cm	0	1600			1409			1454	
10PAB31CF001XQ01	CW BLOWDOWN FLOW	T/HR	0	25			13.01			13.44	
GR-1007 Close Cooling Water System & Aux Cooling Water System											
10PGC11AP001XQ03	CCW PMP 1 Amperes	A	0	215							
10PGC11CT001XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 1	°C	0	90			SB			S/B	
10PGC11CT002XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 2	°C	0	90							
10PGC11CT003XQ01	CCW PMP 1 TEMP Phase 3	°C	0	90							
10PGC12AP001XQ03	CCW PMP 2 Amperes	A	0	215			208.9			204.8	
10PGC12CT001XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 1	°C	0	90			56.3			60.9	
10PGC12CT002XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 2	°C	0	90			56.9			61.7	
10PGC12CT003XQ01	CCW PMP 2 TEMP Phase 3	°C	0	90			56.0			60.7	
10PGA11CP010XQ01	PRESS AFTER CCW PUMPS	bar	2.5	4.5			3.04			3.02	
10PGB08CL001XQ01	CCW EXPANSION TANK LEVEL	%	35	95			88.7			93.7	
10PGB90CT001XQ01	CCW TEMP AFTER HEAT EXCH	°C	0	40			34.269			36.17	
10PGB70CT001XQ01	CCW TEMP BEFORE HEAT EXCH	°C	0	40			36.137			39.03	
10PCB11CP001XQ01	DP ACW PUMP 1 STRAINER	bar	-1	0.35			0.308			0.318	
10PCC11AP001XQ03	ACW PUMP 1 Ampere	A	0	200			146.7			147.6	
10PCB12CP001XQ01	DP ACW PUMP 2 STRAINER	bar	-1	0.35			SB			S/B	
10PCC12AP001XQ03	ACW PUMP 2 Ampere	A	0	200							
10PCB30CP001XQ01	PRESS AFTER AUX CW PUMPS	bar	2.2	4.5			2.39			2.39	
GNC GR-1009 WATER TREATMENT SYS (1/2) UF											
10GBB40CP001XQ01	UF Feed Pressure	bar.	1.5	3	1.200	1.368					
10GBB50CPF001	UF#1 Flow	m3/H	0	60							
10GBB50CP001	UF#1 Diff pressure	bar.	0	0.5	S/B	S/B					
10GBB51CP001	UF#1 Outlet pressure	bar.	1	1.5							
10GBB60CPF001	UF#2 Flow	m3/H	0	60	53.3	52.3					
10GBB60CP001	UF#2 Diff pressure	bar.	0	0.5	0.100	0.109				S/B	
10GBB61CP001	UF#2 Outlet pressure	bar.	1	1.5	1.213	1.228					
10GBB70CPF001	UF#3 Flow	m3/H	0	60							
10GBB70CP001	UF#3 Diff pressure	bar.	0	0.5	S/B	S/B					
10GBB71CP001	UF#3 Outlet pressure	bar.	1	1.5							

ภาคผนวก ข-15

ระบบท่อระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

Gulf NC

Waste / Storm water discharge pipeline monthly inspections

11 / 10 / 65

No.	Location Picture	Description	STATUS: Cover weld lock	STATUS: No water leak	Ab-Normal Please Detail
1		STA.0+225 Waste/Storm pipe vent valve Suan-pom conjunction	Flange connection not damage ☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
2		STA.0+300 Air box vent valve Suan-Pom conjunction	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
3		STA. 0+942 Air box vent valve cross of Prachinburi Provincial of Skill Development Center	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
4		STA. 1+012 Air box vent valve cross of Prachinburi Provincial of Skill Development Center	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
5		STA. 1+195 Air box vent valve entrance Public water pond	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
6		STA. 1+265 Air box vent valve entrance Public water pond	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
7		STA. 1+671 Air box vent valve gate entrance SAHAPAT	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
8		STA. 1+729 Air box vent valve gate entrance SAHAPAT	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	

Gulf NC

Waste / Storm water discharge pipeline monthly inspections

11 / 10 / 65

No.	Location Picture	Description	STATUS Cover weld lock	STATUS No water leak	Ab-Normal Please Detail
9		STA. 2+500 Air box vent valve public road to PTT	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
10		STA. 2+750 Air box vent valve 33highway front of FIX pub	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
11		STA. 3+050 Air box vent valve 33highway front of Sra-doo school	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
12		STA. 3+450 Air box vent valve 33highway @HOME condominium	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
13		STA. 3+625 Air box vent valve 33highway front of deserted building	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
14		STA. 3+900 Air box vent valve 33highway .....Cross of Perd-Jai prok grill	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
15		STA. 4+300 Air box vent valve Nong-eian entrance road	☐ YES ☑ NO	☑ YES ☐ NO	Cover loss
16		STA. 4+655 Air box vent valve public forest	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	

Gulf NC

Waste / Storm water discharge pipeline monthly inspections

11 / 10 / 65

No.	Location Picture	Description	STATUS		Ab-Normal
			Cover weld lock	No water leak	Please Detail
17		STA. 5+005 Air box vent valve Nong-eian learning center	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
18		STA. 5+395 Air box vent valve Junction road Tod-yai-som	☑ YES ☐ NO	☑ YES ☐ NO	
19		Waste Discharge (Tod-Yai-Som)	Discharge pipe align ☑ YES ☐ NO	Rip Rap not collapse ☑ YES ☐ NO	

Record By : .....

Date : 11/10/65

Approved By : .....

Date : 11/10/65

FP-OPT-04-28 Rev.01

ภาคผนวก ข-16

เอกสารการตรวจสอบการทำงานของถังแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator)

GULF Non SI

Oily pit_Sump and status drain valve spill containment

11 / 01 / 23

WEEK 2

Item	KKS	Oily Pit	Panel select (Auto)	P1 / Auto / P2 Selector	Panel (No Alarm)	Float switch, align. OK	Liquid level OK (min1< X >max1)	Pump Cureent (2.1-2.3 Amp) P1	Pump Cureent (2.1-2.3 Amp) P2
1	10GQA60GH001	Switch yard area	AUTO	AUTO	No	OK	OK	2.3	2.3
2	10GQC10GH001	Control building area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	2.3	2.3
3	10GQB50GH001	STG & Condenser area	AUTO	AUTO	No	OK	OK	2.2	2.2
4	11GQA70GH001	GT11 Power block area	AUTO	P2	NO	OK	OK	—	2.3
5	12GQA70GH001	GT12 Power block area	AUTO	AUTO	No	OK	OK	2.2	2.2
6	10GQB14GH001	Cooling Tower area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	2.2	2.2
7	10GQB41GH001	WTP Utility area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	2.2	2.1
8	10GQC70GH001	Admin Building area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	2.3	2.2
9	10GQB90BB001	Oily Water Separator	***No Oil contaminate*** (OK or Not) = OK					Test on week 2nd of Month	

Item	KKS	Drain pump pit	Breaker On	Water not flood	Remark
1	10BLA17GQ001	22kV Cable Trench (swyd area)	ON	/	
2	10BLA16GQ002	Pipe Trench Gas Metering	ON	/	
3	10BLA14GQ001	Cable Trench SWYD (10BAT01)	ON	/	
4	10BLA14GQ002	Cable Trench GT (GT11 PCM)	ON	/	
5	10BLA15GQ002	Cable Trench (CCR cable area)	ON	/	
6	10BLA16GQ001	Cable Trench (ST turbine area)	ON	/	
7	10BLA15GQ001	Cable Trench (Aux Tr. area)	ON	/	

Item	KKS	Drain valves pit	Status Open	Remark
1	10GQA60AA201	22kV Step down trans no.1	/	
2	10GQA60AA202	22kV Step down trans no.2	/	
3	10GQA60AA204	GTG11 Step up transformer	/	
4	10GQA60AA203	GTG12 Step up transformer	/	
5	10GQA60AA205	STG Step up transformer	/	
6	10GQA60AA207	6.6kV Unit Auxiliary trans no.1	/	
7	10GQA60AA208	6.6kV Unit Auxiliary trans no.2	/	
8	10GQA60AA209	Emergrncy diesel generator	/	
9	10GQA50AA201	STG lube oil containment	/	
10	10GQA50AA202	400 VAC Auxiliary trans no.1	/	
11	10GQA50AA203	400 VAC Auxiliary trans no.2	/	
12	10GQA50AA204	Boiler Feed water pump area	/	
13	10GQA50AA205	Consensate pump station	/	
14	11GQA70AA206	GTG11 LO aux. skid	/	
15	11GQA70AA203	GTG11 Inlet air heating pump	/	
16	12GQA70AA206	GTG12 LO aux. skid	/	
17	12GQA70AA203	GTG12 Inlet air heating pump	/	
18	10GQB14AA201	Main cooling pump station	/	
19	10GQB14AA202	AUX.,CCW and Heat exchanger	/	
20	10GQB42AA201	Air compressor station	/	
21	10GQB42AA202	Diesel oil tank	/	
22	10GQB42AA203	Fire water pump station	/	
23	10GQB42AA204	Ro feed water pump station	/	
24	10GQB42AA205	Demin and regen water pump	/	

Remark : / = OK = Equipment Status is really True x = No = Equipment status is really false.

GT11 POWER BLOCK SELECT P2 / P1 MB CHECK PUMP

Record by : อัญชัน สิริวัฒ
Date : 11/01/2023

Approved by : จอห์นดุทธิ์
Date : 11/01/2023

FP-OPT-04-17 Rev.02

GULF Non SI

Oily pit_Sump and status drain valve spill containment

15 / 2 / 2023

WEEK 2

Item	KKS	Oily Pit	Panel select (Auto)	P1 / Auto / P2 Selector	Panel (No Alarm)	Float switch, align. OK	Liquid level OK (min1< X >max1)	Pump Cureent (2.1-2.3 Amp) P1	Pump Cureent (2.1-2.3 Amp) P2
1	10GQA60GH001	Switch yard area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	22
2	10GQC10GH001	Control building area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	22	22
3	10GQB50GH001	STG & Condenser area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	22	21
4	11GQA70GH001	GT11 Power block area	AUTO	P2	NO	OK	OK	OFF	22
5	12GQA70GH001	GT12 Power block area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	22	22
6	10GQB14GH001	Cooling Tower area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	21
7	10GQB41GH001	WTP Utility area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	21
8	10GQC70GH001	Admin Building area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	21
9	10GQB90BB001	Oily Water Separator	***No Oil contaminate*** (OK or Not) = OK					Test on week 2nd of Month	

Item	KKS	Drain pump pit	Breaker On	Water not flood	Remark
1	10BLA17GQ001	22kV Cable Trench (swyd area)	ON	/	
2	10BLA16GQ002	Pipe Trench Gas Metering	ON	/	
3	10BLA14GQ001	Cable Trench SWYD (10BAT01)	ON	/	
4	10BLA14GQ002	Cable Trench GT (GT11 PCM)	ON	/	
5	10BLA15GQ002	Cable Trench (CCR cable area)	ON	/	
6	10BLA16GQ001	Cable Trench (ST turbine area)	ON	/	
7	10BLA15GQ001	Cable Trench (Aux Tr. area)	ON	/	

Item	KKS	Drain valves pit	Status Open	Remark
1	10GQA60AA201	22kV Step down trans no.1	/	
2	10GQA60AA202	22kV Step down trans no.2	/	
3	10GQA60AA204	GTG11 Step up transformer	/	
4	10GQA60AA203	GTG12 Step up transformer	/	
5	10GQA60AA205	STG Step up transformer	/	
6	10GQA60AA207	6.6kV Unit Auxiliary trans no.1	/	
7	10GQA60AA208	6.6kV Unit Auxiliary trans no.2	/	
8	10GQA60AA209	Emergrncy diesel generator	/	
9	10GQA50AA201	STG lube oil containment	/	
10	10GQA50AA202	400 VAC Auxiliary trans no.1	/	
11	10GQA50AA203	400 VAC Auxiliary trans no.2	/	
12	10GQA50AA204	Boiler Feed water pump area	/	
13	10GQA50AA205	Consensate pump station	/	
14	11GQA70AA206	GTG11 LO aux. skid	/	
15	11GQA70AA203	GTG11 Inlet air heating pump	/	
16	12GQA70AA206	GTG12 LO aux. skid	/	
17	12GQA70AA203	GTG12 Inlet air heating pump	/	
18	10GQB14AA201	Main cooling pump station	/	
19	10GQB14AA202	AUX.,CCW and Heat exchanger	/	
20	10GQB42AA201	Air compressor station	/	
21	10GQB42AA202	Diesel oil tank	/	
22	10GQB42AA203	Fire water pump station	/	
23	10GQB42AA204	Ro feed water pump station	/	
24	10GQB42AA205	Demin and regen water pump	/	

Remark : / = OK = Equipment Status is really True x = No = Equipment status is really false.

GT11 POWER BLOCK AREA P1 MB CHECK PUMP

Record by : อัญชัน สิริวัฒ
Date : 15/02/2023

Approved by : จอห์นดุทธิ์ พรหมเทพ
Date : 15/02/2023

FP-OPT-04-17 Rev.02

GULF Non SI

Oily pit_Sump and status drain valve spill containment

1 / 3 / 23

Item	KKS	Oily Pit	Panel select (Auto)	P1 / Auto / P2 Selector	Panel (No Alarm)	Float switch, align. OK	Liquid level OK (min1< X >max1)	Pump Cureent (2.1-2.3 Amp) P1	P2
1	10GQA60GH001	Switch yard area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	22
2	10GQC10GH001	Control building area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	22	22
3	10GQB50GH001	STG & Condenser area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	22	21
4	11GQA70GH001	GT11 Power block area	AUTO	P2	NO	OK	OK	OFF	22
5	12GQA70GH001	GT12 Power block area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	21
6	10GQB14GH001	Cooling Tower area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	21
7	10GQB41GH001	WTP Utility area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	21
8	10GQC70GH001	Admin Building area	AUTO	AUTO	NO	OK	OK	21	21
9	10GQB90BB001	Oily Water Separator	***No Oil contaminate*** (OK or Not) = ...OK....					Test on week 2nd of Month	

Item	KKS	Drain pump pit	Breaker On	Water not flood	Remark
1	10BLA17GQ001	22kV Cable Trench (swyd area)	ON	/	
2	10BLA16GQ002	Pipe Trench Gas Metering	ON	/	
3	10BLA14GQ001	Cable Trench SWYD (10BAT01)	ON	/	
4	10BLA14GQ002	Cable Trench GT (GT11 PCM)	ON	/	
5	10BLA15GQ002	Cable Trench (CCR cable area)	ON	/	
6	10BLA16GQ001	Cable Trench (ST turbine area)	ON	/	
7	10BLA15GQ001	Cable Trench (Aux Tr. area)	ON	/	

Item	KKS	Drain valves pit	Status Open	Remark
1	10GQA60AA201	22kV Step down trans no.1	/	
2	10GQA60AA202	22kV Step down trans no.2	/	
3	10GQA60AA204	GTG11 Step up transformer	/	
4	10GQA60AA203	GTG12 Step up transformer	/	
5	10GQA60AA205	STG Step up transformer	/	
6	10GQA60AA207	6.6kV Unit Auxiliary trans no.1	/	
7	10GQA60AA208	6.6kV Unit Auxiliary trans no.2	/	
8	10GQA60AA209	Emergrncy diesel generator	/	
9	10GQA50AA201	STG lube oil containment	/	
10	10GQA50AA202	400 VAC Auxiliary trans no.1	/	
11	10GQA50AA203	400 VAC Auxiliary trans no.2	/	
12	10GQA50AA204	Boiler Feed water pump area	/	
13	10GQA50AA205	Consensate pump station	/	
14	11GQA70AA206	GTG11 LO aux. skid	/	
15	11GQA70AA203	GTG11 Inlet air heating pump	/	
16	12GQA70AA206	GTG12 LO aux. skid	/	
17	12GQA70AA203	GTG12 Inlet air heating pump	/	
18	10GQB14AA201	Main cooling pump station	/	
19	10GQB14AA202	AUX.,CCW and Heat exchanger	/	
20	10GQB42AA201	Air compressor station	/	
21	10GQB42AA202	Diesel oil tank	/	
22	10GQB42AA203	Fire water pump station	/	
23	10GQB42AA204	Ro feed water pump station	/	
24	10GQB42AA205	Demin and regen water pump	/	

Remark : / = OK = Equipment Status is really True x = No = Equipment status is really false.

Record by : อัครพล ศิริวัฒ
Date : 1/3/2023

Approved by : [illegible]
Date : 1/3/2023

FP-OPT-04-17 Rev.02

พฤหัส 2

GULF Non SI

Oily pit_Sump and status drain valve spill containment

12 / 04 / 23

Item	KKS	Oily Pit	Panel select (Auto)	P1 / Auto / P2 Selector	Panel (No Alarm)	Float switch, align. OK	Liquid level OK (min1< X >max1)	Pump Cureent (2.1-2.3 Amp) P1	P2
1	10GQA60GH001	Switch yard area	Auto	Auto	✓	✓	✓	21	22
2	10GQC10GH001	Control building area	Auto	Auto	✓	✓	✓	22	22
3	10GQB50GH001	STG & Condenser area	Auto	Auto	✓	✓	✓	22	22
4	11GQA70GH001	GT11 Power block area	Auto	P2	✓	✓	✓	OFF	22
5	12GQA70GH001	GT12 Power block area	Auto	Auto	✓	✓	✓	22	21
6	10GQB14GH001	Cooling Tower area	Auto	Auto	✓	✓	✓	22	22
7	10GQB41GH001	WTP Utility area	Auto	Auto	✓	✓	✓	21	21
8	10GQC70GH001	Admin Building area	Auto	Auto	✓	✓	✓	21	21
9	10GQB90BB001	Oily Water Separator	***No Oil contaminate*** (OK or Not) = ...OK....					Test on week 2nd of Month	

Item	KKS	Drain pump pit	Breaker On	Water not flood	Remark
1	10BLA17GQ001	22kV Cable Trench (swyd area)	✓	✓	
2	10BLA16GQ002	Pipe Trench Gas Metering	✓	✓	
3	10BLA14GQ001	Cable Trench SWYD (10BAT01)	✓	✓	
4	10BLA14GQ002	Cable Trench GT (GT11 PCM)	✓	✓	
5	10BLA15GQ002	Cable Trench (CCR cable area)	✓	✓	
6	10BLA16GQ001	Cable Trench (ST turbine area)	✓	✓	
7	10BLA15GQ001	Cable Trench (Aux Tr. area)	✓	✓	

Item	KKS	Drain valves pit	Status Open	Remark
1	10GQA60AA201	22kV Step down trans no.1	✓	
2	10GQA60AA202	22kV Step down trans no.2	✓	
3	10GQA60AA204	GTG11 Step up transformer	✓	
4	10GQA60AA203	GTG12 Step up transformer	✓	
5	10GQA60AA205	STG Step up transformer	✓	
6	10GQA60AA207	6.6kV Unit Auxiliary trans no.1	✓	
7	10GQA60AA208	6.6kV Unit Auxiliary trans no.2	✓	
8	10GQA60AA209	Emergrncy diesel generator	✓	
9	10GQA50AA201	STG lube oil containment	✓	
10	10GQA50AA202	400 VAC Auxiliary trans no.1	✓	
11	10GQA50AA203	400 VAC Auxiliary trans no.2	✓	
12	10GQA50AA204	Boiler Feed water pump area	✓	
13	10GQA50AA205	Consensate pump station	✓	
14	11GQA70AA206	GTG11 LO aux. skid	✓	
15	11GQA70AA203	GTG11 Inlet air heating pump	✓	
16	12GQA70AA206	GTG12 LO aux. skid	✓	
17	12GQA70AA203	GTG12 Inlet air heating pump	✓	
18	10GQB14AA201	Main cooling pump station	✓	
19	10GQB14AA202	AUX.,CCW and Heat exchanger	✓	
20	10GQB42AA201	Air compressor station	✓	
21	10GQB42AA202	Diesel oil tank	✓	
22	10GQB42AA203	Fire water pump station	✓	
23	10GQB42AA204	Ro feed water pump station	✓	
24	10GQB42AA205	Demin and regen water pump	✓	

Remark : / = OK = Equipment Status is really True x = No = Equipment status is really false.

Record by : Witchayapha.
Date : 12/04/23

Approved by : อัครพล ศิริวัฒ
Date : 12/4/2023

FP-OPT-04-17 Rev.02

GULF Non SI

Oily pit_Sump and status drain valve spill containment

24 / 05 / 2566

Item	KKS	Oily Pit	Panel select (Auto)	P1 / Auto / P2 Selector	Panel (No Alarm)	Float switch, align. OK	Liquid level OK (min1< X >max1)	Pump Current (2.1-2.3 Amp) P1	Pump Current (2.1-2.3 Amp) P2
1	10GQA60GH001	Switch yard area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.22	2.27
2	10GQC10GH001	Control building area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.32	2.38
3	10GQB50GH001	STG & Condenser area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.32	2.29
4	11GQA70GH001	GT11 Power block area	Auto	Auto	✓	✓	✓	—	2.30
5	12GQA70GH001	GT12 Power block area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.40	2.32
6	10GQB14GH001	Cooling Tower area	Auto	Auto	✓	✓	✓	1.98	1.85
7	10GQB41GH001	WTP Utility area	Auto	Auto	✓	✓	✓	1.92	1.99
8	10GQC70GH001	Admin Building area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.18	2.10
9	10GQB90BB001	Oily Water Separator	***No Oil contaminate*** (OK or Not) = ...OK....					Test on week 2nd of Month	

Item	KKS	Drain pump pit	Breaker On	Water not flood	Remark
1	10BLA17GQ001	22kV Cable Trench (swyd area)	✓	✓	
2	10BLA16GQ002	Pipe Trench Gas Metering	✓	✓	
3	10BLA14GQ001	Cable Trench SWYD (10BAT01)	✓	✓	
4	10BLA14GQ002	Cable Trench GT (GT11 PCM)	✓	✓	
5	10BLA15GQ002	Cable Trench (CCR cable area)	✓	✓	
6	10BLA16GQ001	Cable Trench (ST turbine area)	✓	✓	
7	10BLA15GQ001	Cable Trench (Aux Tr. area)	✓	✓	

Item	KKS	Drain valves pit	Status Open	Remark
1	10GQA60AA201	22kV Step down trans no.1	✓	
2	10GQA60AA202	22kV Step down trans no.2	✓	
3	10GQA60AA204	GTG11 Step up transformer	✓	
4	10GQA60AA203	GTG12 Step up transformer	✓	
5	10GQA60AA205	STG Step up transformer	✓	
6	10GQA60AA207	6.6kV Unit Auxiliary trans no.1	✓	
7	10GQA60AA208	6,6kV Unit Auxiliary trans no.2	✓	
8	10GQA60AA209	Emergrncy diesel generator	✓	
9	10GQA50AA201	STG lube oil containment	✓	
10	10GQA50AA202	400 VAC Auxiliary trans no.1	✓	
11	10GQA50AA203	400 VAC Auxiliary trans no.2	✓	
12	10GQA50AA204	Boiler Feed water pump area	✓	
13	10GQA50AA205	Consensate pump station	✓	
14	11GQA70AA206	GTG11 LO aux. skid	✓	
15	11GQA70AA203	GTG11 Inlet air heating pump	✓	
16	12GQA70AA206	GTG12 LO aux. skid	✓	
17	12GQA70AA203	GTG12 Inlet air heating pump	✓	
18	10GQB14AA201	Main cooling pump station	✓	
19	10GQB14AA202	AUX.,CCW and Heat exchanger	✓	
20	10GQB42AA201	Air compressor station	✓	
21	10GQB42AA202	Diesel oil tank	✓	
22	10GQB42AA203	Fire water pump station	✓	
23	10GQB42AA204	Ro feed water pump station	✓	
24	10GQB42AA205	Demin and regen water pump	✓	

Remark : / = OK = Equipment Status is really True x = No = Equipment status is really false.

11GQA706H001 : pump1 อยู่ระหว่างซ่อมแซม

Record by : แจ้ร
Date : 24/05/2566

Approved by : อิ่ม
Date : 24/5/23

FP-OPT-04-17 Rev.02

GULF Non SI

Oily pit_Sump and status drain valve spill containment

14 / 06 / 2566

Item	KKS	Oily Pit	Panel select (Auto)	P1 / Auto / P2 Selector	Panel (No Alarm)	Float switch, align. OK	Liquid level OK (min1< X >max1)	Pump Current (2.1-2.3 Amp) P1	Pump Current (2.1-2.3 Amp) P2
1	10GQA60GH001	Switch yard area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.26	2.31
2	10GQC10GH001	Control building area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.27	2.24
3	10GQB50GH001	STG & Condenser area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.32	2.28
4	11GQA70GH001	GT11 Power block area	Auto	P2	✓	✓	✓	-	2.21
5	12GQA70GH001	GT12 Power block area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.3	2.22
6	10GQB14GH001	Cooling Tower area	Auto	Auto	✓	✓	✓	1.88	1.77
7	10GQB41GH001	WTP Utility area	Auto	Auto	✓	✓	✓	1.9	1.96
8	10GQC70GH001	Admin Building area	Auto	Auto	✓	✓	✓	2.26	2.10
9	10GQB90BB001	Oily Water Separator	***No Oil contaminate*** (OK or Not) = ...OK....					Test on week 2nd of Month	

Item	KKS	Drain pump pit	Breaker On	Water not flood	Remark
1	10BLA17GQ001	22kV Cable Trench (swyd area)	✓	✓	
2	10BLA16GQ002	Pipe Trench Gas Metering	✓	✓	
3	10BLA14GQ001	Cable Trench SWYD (10BAT01)	✓	✓	
4	10BLA14GQ002	Cable Trench GT (GT11 PCM)	✓	✓	
5	10BLA15GQ002	Cable Trench (CCR cable area)	✓	✓	
6	10BLA16GQ001	Cable Trench (ST turbine area)	✓	✓	
7	10BLA15GQ001	Cable Trench (Aux Tr. area)	✓	✓	

Item	KKS	Drain valves pit	Status Open	Remark
1	10GQA60AA201	22kV Step down trans no.1	✓	
2	10GQA60AA202	22kV Step down trans no.2	✓	
3	10GQA60AA204	GTG11 Step up transformer	✓	
4	10GQA60AA203	GTG12 Step up transformer	✓	
5	10GQA60AA205	STG Step up transformer	✓	
6	10GQA60AA207	6.6kV Unit Auxiliary trans no.1	✓	
7	10GQA60AA208	6,6kV Unit Auxiliary trans no.2	✓	
8	10GQA60AA209	Emergrncy diesel generator	✓	
9	10GQA50AA201	STG lube oil containment	✓	
10	10GQA50AA202	400 VAC Auxiliary trans no.1	✓	
11	10GQA50AA203	400 VAC Auxiliary trans no.2	✓	
12	10GQA50AA204	Boiler Feed water pump area	✓	
13	10GQA50AA205	Consensate pump station	✓	
14	11GQA70AA206	GTG11 LO aux. skid	✓	
15	11GQA70AA203	GTG11 Inlet air heating pump	✓	
16	12GQA70AA206	GTG12 LO aux. skid	✓	
17	12GQA70AA203	GTG12 Inlet air heating pump	✓	
18	10GQB14AA201	Main cooling pump station	✓	
19	10GQB14AA202	AUX.,CCW and Heat exchanger	✓	
20	10GQB42AA201	Air compressor station	✓	
21	10GQB42AA202	Diesel oil tank	✓	
22	10GQB42AA203	Fire water pump station	✓	
23	10GQB42AA204	Ro feed water pump station	✓	
24	10GQB42AA205	Demin and regen water pump	✓	

Remark : / = OK = Equipment Status is really True x = No = Equipment status is really false.

GT11 Power block Area : pump 1 waiting for repair

Record by : แจ้ร
Date : 14/06/2566

Approved by : อิ่ม
Date : 14/06/2023

FP-OPT-04-17 Rev.02

ภาคผนวก ข-17

เอกสารตรวจสอบสภาพท่อน้ำและซ่อมแซมท่อน้ำ

GULF Non SI

IUs STEAM STATION WEEKLY INSPECTIONS

16/01/2023

Item	Description		Saha Seire		Okamoto		Thai Takeda		A-Tech		Thai Gunze	
		Unit/Time	Range	9:59	Range	10:15	Range	10:30	Range	10:49	Range	11:05
1	STEAM METER PANEL (Normal)	OK	Normal	/	Normal	/	Normal	/	Normal	/	Normal	/
2	Steam mass flow	Ton/hr	< 5	2.20	< 3	1.34	< 5	1.48	< 8	2.21	< 3	0.56
3	Pressure (SV/PV , green /red)	Barg	5-8	5.4/5.9	5-8	5.9/5.9	5-8	5/5	5-8	5.5/5.5	5-8	6/6
4	Control Valve (CM/FB, yellow/red)	%	-	46/45	-	63/64	-	41/42	-	46/47	-	50/51
5	Cooling fan	OK	RUN	/	RUN	/	RUN	/	RUN	/	RUN	/
6	10NAA01GW Power Sply (voltage)	Volt	220-240	230	220-240	229	220-240	223	220-240	224	220-240	222
7	Flow Meter (CB on)	OK	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/
8	Lighting (CB on)	OK	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/
9	Press inlet gauge	Barg	8 - 12	10	8 - 12	10	8 - 12	10	8 - 12	9.8	8 - 12	10
10	Temp inlet gauge	°C	160 - 200	185	160 - 200	176	160 - 200	180	160 - 200	175	160 - 200	176
11	Press outlet gauge	Barg	5.0 - 7.0	6	6	6.2	4.0 - 8.0	5.4	6.5 - 8.0	5.2	5.0 - 8.0	6
12	Temp outlet gauge	°C	160 - 200	163	175 - 178	165	≥ Sat temp.	162	165 - 220	162	≥ Sat temp.	165
13	Instrument Air Supply (Reg. press)	Barg	4-6	4.6	4-6	4.6	4-6	4.8	4-6	4.8	4-6	4.5
14	Instrument Air (Aut trap drain)	OK	No water	/	No water	/	No water	/	No water	/	No water	/
15	Outlet Valve bypass Flow meter	OK	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/
16	Steam station supply	OK	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/
17	Steam pipeline branch to steam station (Trap drain normal)	OK	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/

Remark:

Record By : อัครพล สุวรรณ
Date : 16/01/2023

Approved By : Prayu
Date : 16/1/2023

FP-OPT-04-27 Rev.01

GULF Non SI

IUs STEAM STATION WEEKLY INSPECTIONS

27/2/2023

Item	Description		Saha Seire		Okamoto		Thai Takeda		A-Tech		Thai Gunze	
		Unit/Time	Range	9:00	Range	9:17	Range	9:40	Range	9:59	Range	10:12
1	STEAM METER PANEL (Normal)	OK	Normal	/	Normal	/	Normal	/	Normal	/	Normal	/
2	Steam mass flow	Ton/hr	< 5	2.49	< 3	1.12	< 5	0.12	< 8	2.21	< 3	1.40
3	Pressure (SV/PV , green /red)	Barg	5-8	5.6/5.6	5-8	5.9/5.9	5-8	5.2/5.2	5-8	5.5/5.5	5-8	6/6
4	Control Valve (CM/FB, yellow/red)	%	-	69/69	-	60/60	-	21/20	-	35/36	-	69/69
5	Cooling fan	OK	RUN	/	RUN	/	RUN	/	RUN	/	RUN	/
6	10NAA01GW Power Sply (voltage)	Volt	220-240	232	220-240	231	220-240	225	220-240	223	220-240	225
7	Flow Meter (CB on)	OK	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/
8	Lighting (CB on)	OK	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/
9	Press inlet gauge	Barg	8 - 12	9.5	8 - 12	10	8 - 12	10.2	8 - 12	10.2	8 - 12	10
10	Temp inlet gauge	°C	160 - 200	180	160 - 200	175	160 - 200	180	160 - 200	185	160 - 200	175
11	Press outlet gauge	Barg	5.0 - 7.0	6.2	6	6.2	4.0 - 8.0	5.4	6.5 - 8.0	6.0	5.0 - 8.0	6.2
12	Temp outlet gauge	°C	160 - 200	165	175 - 178	165	≥ Sat temp.	155	165 - 220	160	≥ Sat temp.	165
13	Instrument Air Supply (Reg. press)	Barg	4-6	5	4-6	4.8	4-6	4.8	4-6	5.6	4-6	4.6
14	Instrument Air (Aut trap drain)	OK	No water	/	No water	/	No water	/	No water	/	No water	/
15	Outlet Valve bypass Flow meter	OK	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/
16	Steam station supply	OK	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/
17	Steam pipeline branch to steam station (Trap drain normal)	OK	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/

Remark:

Record By : อัครพล สุวรรณ
Date : 27/2/2023

Approved By : [illegible]
Date : 27/2/2023

FP-OPT-04-27 Rev.01

GULF Non SI

IUs STEAM STATION WEEKLY INSPECTIONS

7 / 3 / 2023

Item	Description		Saha Seire		Okamoto		Thai Takeda		A-Tech		Thai Gunze	
		Unit/Time	Range	9 : 30	Range	9 : 50	Range	10 : 12	Range	10 : 31	Range	10 : 55
1	STEAM METER PANEL (Normal)	OK	Normal	/	Normal	/	Normal	/	Normal	/	Normal	/
2	Steam mass flow	Ton/hr	< 5	3.95	< 3	1.14	< 5	3.26	< 8	1.41	< 3	2.40
3	Pressure (SV/PV , green /red)	Barg	5-8	5.6/5.6	5-8	5.9/5.9	5-8	5.0/5.0	5-8	5.5/5.5	5-8	6 /6
4	Control Valve (CM/FB, yellow/red)	%	-	70 /70	-	61 /62	-	71 /71	-	37/38	-	100 / 100
5	Cooling fan	OK	RUN	/	RUN	/	RUN	/	RUN	/	RUN	/
6	10NAA01GW Power Sply (voltage)	Volt	220-240	232	220-240	232	220-240	225	220-240	226	220-240	222
7	Flow Meter (CB on)	OK	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/
8	Lighting (CB on)	OK	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/	ON	/
9	Press inlet gauge	Barg	8 - 12	9.8	8 - 12	9	8 - 12	9	8 - 12	9	8 - 12	8.4
10	Temp inlet gauge	°C	160 - 200	160	160 - 200	175	160 - 200	175	160 - 200	180	160 - 200	170
11	Press outlet gauge	Barg	5.0 - 7.0	6	6	6.2	4.0 - 8.0	5.2	6.5 - 8.0	6	5.0 - 8.0	5.8
12	Temp outlet gauge	°C	160 - 200	165	175 - 178	165	≥ Sat temp.	160	165 - 220	162	≥ Sat temp.	158
13	Instrument Air Supply (Reg. press)	Barg	4-6	4.4	4-6	4.4	4-6	4.2	4-6	5	4-6	4.4
14	Instrument Air (Aut trap drain)	OK	No water	/	No water	/	No water	/	No water	/	No water	/
15	Outlet Valve bypass Flow meter	OK	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/	Closed /Lock	/
16	Steam station supply	OK	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/
17	Steam pipeline branch to steam station (Trap drain normal)	OK	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/	No leak	/

Remark:

Record By : ธัญพร สิริกิจ
Date : 7/3/2023

Approved By : [illegible]
Date : 7/3/2023

FP-OPT-04-27 Rev.01

GULF Non SI

IUs STEAM STATION WEEKLY INSPECTIONS

3 / 4 / 2023

Item	Description		Saha Seire		Okamoto		Thai Takeda		A-Tech		Thai Gunze	
		Unit/Time	Range	13 :30	Range	14 :12	Range	14 :35	Range	14 :50	Range	13 :50
1	STEAM METER PANEL (Normal)	OK	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓
2	Steam mass flow	Ton/hr	< 5	0.90	< 3	1.75	< 5	0.45	< 8	1.02	< 3	2.63
3	Pressure (SV/PV , green /red)	Barg	5-8	5.9 /9.6	5-8	6.1/6.0	5-8	5.0/5.0	5-8	5.5/5.5	5-8	5.7 /6.0
4	Control Valve (CM/FB, yellow/red)	%	-	25.3 /25.1	-	68/69	-	10.3/ 11.0	-	21.2/22	-	100 /100
5	Cooling fan	OK	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓
6	10NAA01GW Power Sply (voltage)	Volt	220-240	228	220-240	228	220-240	221	220-240	222	220-240	220
7	Flow Meter (CB on)	OK	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓
8	Lighting (CB on)	OK	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓
9	Press inlet gauge	Barg	8 - 12	10	8 - 12	10	8 - 12	10	8 - 12	10	8 - 12	9
10	Temp inlet gauge	°C	160 - 200	175	160 - 200	175	160 - 200	175	160 - 200	180	160 - 200	165
11	Press outlet gauge	Barg	5.0 - 7.0	6	6	6	4.0 - 8.0	5.0	6.5 - 8.0	5.8	5.0 - 8.0	6
12	Temp outlet gauge	°C	160 - 200	165	175 - 178	165	≥ Sat temp.	160	165 - 220	160	≥ Sat temp.	165
13	Instrument Air Supply (Reg. press)	Barg	4-6	4	4-6	4.5	4-6	4.5	4-6	4.0	4-6	4.5
14	Instrument Air (Aut trap drain)	OK	No water	✓	No water	✓	No water	✓	No water	✓	No water	✓
15	Outlet Valve bypass Flow meter	OK	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓
16	Steam station supply	OK	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓
17	Steam pipeline branch to steam station (Trap drain normal)	OK	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓

Remark:

Record By : [illegible]
Date : 3/4/2023

Approved By : [illegible]
Date : 3/4/2023

FP-OPT-04-27 Rev.01

GULF Non SI

IUs STEAM STATION WEEKLY INSPECTIONS

29 / 05 / 2566

Item	Description		Saha Seire		Okamoto		Thai Takeda		A-Tech		Thai Gunze	
		Unit/Time	Range	10 :00	Range	9 :48	Range	9 :38	Range	9 :30	Range	9 :17
1	STEAM METER PANEL (Normal)	OK	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓
2	Steam mass flow	Ton/hr	< 5	0.31	< 3	0.75	< 5	0	< 8	0	< 3	1.39
3	Pressure (SV/PV , green /red)	Barg	5-8	5.6/5.6	5-8	6 / 6	5-8	5.6/5.6	5-8	5.5/5.5	5-8	5.7/5.7
4	Control Valve (CM/FB, yellow/red)	%	-	64 /ยกมือ	-	49.2/49.5	-	0 /0.2	-	11.2/11.2	-	72.8/72.8
5	Cooling fan	OK	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓
6	10NAA01GW Power Sply (voltage)	Volt	220-240	228.29	220-240	229.19	220-240	222.02	220-240	220.70	220-240	220.12
7	Flow Meter (CB on)	OK	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓
8	Lighting (CB on)	OK	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓
9	Press inlet gauge	Barg	8 - 12	10.1	8 - 12	10.1	8 - 12	10	8 - 12	10.1	8 - 12	10
10	Temp inlet gauge	°C	160 - 200	185	160 - 200	178	160 - 200	180	160 - 200	185	160 - 200	180
11	Press outlet gauge	Barg	5.0 - 7.0	6.2	6	6.2	4.0 - 8.0	5.9	6.5 - 8.0	6	5.0 - 8.0	6.1
12	Temp outlet gauge	°C	160 - 200	165	175 - 178	165	≥ Sat temp.	160	165 - 220	160	≥ Sat temp.	165
13	Instrument Air Supply (Reg. press)	Barg	4-6	4.5	4-6	4.5	4-6	5	4-6	5	4-6	5
14	Instrument Air (Aut trap drain)	OK	No water	✓	No water	✓	No water	✓	No water	✓	No water	✓
15	Outlet Valve bypass Flow meter	OK	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓
16	Steam station supply	OK	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓
17	Steam pipeline branch to steam station (Trap drain normal)	OK	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓

Remark:

Record By : นัทธิ์
Date : 29/05/2566

Approved By : วิชาญณัฐ์
Date : 29/05/2023

FP-OPT-04-27 Rev.01

GULF Non SI

IUs STEAM STATION WEEKLY INSPECTIONS

26 / 6 / 2566

Item	Description		Saha Seire		Okamoto		Thai Takeda		A-Tech		Thai Gunze	
		Unit/Time	Range	10 :00	Range	9 :53	Range	9 :43	Range	9 :35	Range	9 :23
1	STEAM METER PANEL (Normal)	OK	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓	Normal	✓
2	Steam mass flow	Ton/hr	< 5	0.00	< 3	1.44	< 5	2.70	< 8	0.00	< 3	0.35
3	Pressure (SV/PV , green /red)	Barg	5-8	5.6/5.6	5-8	6 / 6	5-8	5.2/5.3	5-8	5.5/5.5	5-8	5.7/5.7
4	Control Valve (CM/FB, yellow/red)	%	-	2 /ยกมือ	-	63 /63.4	-	56 /56.7	-	9.5/9.9	-	35.6/35.6
5	Cooling fan	OK	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓	RUN	✓
6	10NAA01GW Power Sply (voltage)	Volt	220-240	234.40	220-240	233.33	220-240	224.66	220-240	225.97	220-240	224.70
7	Flow Meter (CB on)	OK	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓
8	Lighting (CB on)	OK	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓	ON	✓
9	Press inlet gauge	Barg	8 - 12	10.2	8 - 12	10.2	8 - 12	9.8	8 - 12	10.4	8 - 12	10
10	Temp inlet gauge	°C	160 - 200	185	160 - 200	178	160 - 200	180	160 - 200	184	160 - 200	178
11	Press outlet gauge	Barg	5.0 - 7.0	6.2	6	6.2	4.0 - 8.0	5.6	6.5 - 8.0	5.8	5.0 - 8.0	6.2
12	Temp outlet gauge	°C	160 - 200	165	175 - 178	165	≥ Sat temp.	163	165 - 220	163	≥ Sat temp.	165
13	Instrument Air Supply (Reg. press)	Barg	4-6	5	4-6	4.5	4-6	4.4	4-6	4.4	4-6	4.5
14	Instrument Air (Aut trap drain)	OK	No water	✓	No water	✓	No water	✓	No water	✓	No water	✓
15	Outlet Valve bypass Flow meter	OK	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓	Closed /Lock	✓
16	Steam station supply	OK	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓
17	Steam pipeline branch to steam station (Trap drain normal)	OK	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓	No leak	✓

Remark:

Record By : นัทธิ์
Date : 26/06/2566

Approved By : จิราพรรณ์
Date : 26/06/2566

FP-OPT-04-27 Rev.01

ภาคผนวก ข-18

แผนการใช้น้ำของโรงไฟฟ้า

มกราคม 2566

GNC_Daily_Report_20230131 - Protected View - Ex

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help PI DataLink Tell me what you want to

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View. Enable

A2 DATE : 31 January 2023

	22kV - KIZ Feeder 1	MWh	0.00	16.96
	22kV - KIZ Feeder 2	MWh	< 170.4	106.40
	Import Electricity from PEA.	MWh	< 14.07	0.00
	Process steam to IUs	t	< 576	169.69
	Total steam energy	MWh	-	135.75
	Total electrical + steam 30%	MWh	-	1,928.42
	Net plant heat rate (HHV)	BTU/kWh	7,440.00	7,353.94
	PES	%	>= 10	16.04
	Plant Availability	%	100.00	100.00
Condenser Performance				
	Steam Turbine Power Output	MW	< 30	29.55
	Condenser cooling water inlet temp.	°C	< 33.7	29.47
	Condenser cooling water outlet temp.	°C	< 43.6	38.96
	Condenser cooling water diff temp	°C	< 9.9	9.74
	Condenser vacuum pressure	bar(a)	0.093-0.103	0.078
	Condensate water temperature	°C	40.96	41.37
	Condenser cleanliness factor	TTD	< 3	2.40

PRODUCTION AND CONSUMPTION

ITEM		UNIT	TARGET	ACTUAL
Fuel Consumption				
	Fuel Gas (PTT Metering)	MMSCF	< 19.55	13.86
	Total Fuel Gas Consumption (Plant Metering)	MMBTU	N/A	14,181.50
Fuel Stock				
	Fuel Oil for Diesel Generator	%	> 60	70.0
	Fuel Oil for Fire Pump	%	> 67	70.0
Water Consumption				
	Raw Water Supply	m^3	< 3928.70	528.05
	Demin Water Supply	m^3	< 252.7	217.55
	Cooling Tower Make up	m^3	< 2800	1,627.00
	Cooling Tower Blowdown	m^3	< 700	307.72
	Cooling Tower Evaporation Loss	m^3	2,100	1,319.28
	Waste Water Discharge	m^3	<800	164.48

SAFETY DEVICE FUNCTION TEST

... Availability Summary Performance & Consumption Plant Status Overview EGAT Revenue (Data)

กุมภาพันธ์ 2566

GNC_Daily_Report_20230228 - Protecte

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help PI DataLink Tell me what

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View.

A2 DATE : 28 February 2023

	22kV - KIZ Feeder 1	MWh	0.00	16.49
	22kV - KIZ Feeder 2	MWh	< 170.4	97.36
	Import Electricity from PEA.	MWh	< 14.07	0.00
	Process steam to IUs	t	< 576	139.85
	Total steam energy	MWh	-	111.72
	Total electrical + steam 30%	MWh	-	1,895.30
	Net plant heat rate (HHV)	BTU/kWh	7,440.00	7,375.20
	PES	%	>= 10	15.85
	Plant Availability	%	100.00	100.00
Condenser Performance				
	Steam Turbine Power Output	MW	< 30	29.66
	Condenser cooling water inlet temp.	°C	< 33.7	30.76
	Condenser cooling water outlet temp.	°C	< 43.6	40.24
	Condenser cooling water diff temp	°C	< 9.9	9.80
	Condenser vacuum pressure	bar(a)	0.093-0.103	0.084
	Condensate water temperature	°C	42.24	42.62
	Condenser cleanliness factor	TTD	< 3	2.38

PRODUCTION AND CONSUMPTION

ITEM		UNIT	TARGET	ACTUAL
Fuel Consumption				
	Fuel Gas (PTT Metering)	MMSCF	< 19.55	13.79
	Total Fuel Gas Consumption (Plant Metering)	MMBTU	N/A	13,978.23
Fuel Stock				
	Fuel Oil for Diesel Generator	%	> 60	80.67
	Fuel Oil for Fire Pump	%	> 67	74.0
Water Consumption				
	Raw Water Supply	m^3	< 3928.70	2,458.38
	Demin Water Supply	m^3	< 252.7	197.73
	Cooling Tower Make up	m^3	< 2800	1,748.34
	Cooling Tower Blowdown	m^3	< 700	363.73
	Cooling Tower Evaporation Loss	m^3	2,100	1,384.61
	Waste Water Discharge	m^3	<800	221.39

SAFETY DEVICE FUNCTION TEST

มีนาคม 2566

GNC_Daily_Report_20230331 - Pr

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help PI DataLink Tell m

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected

F21 47.2411223503939

22kV - SPI Feeder 3	MWh	< 88.8	42.69
22kV - KIZ Feeder 1	MWh	0.00	17.00
22kV - KIZ Feeder 2	MWh	< 170.4	118.65
Import Electricity from PEA.	MWh	< 14.07	0.00
Process steam to IUs	t	< 576	175.52
Total steam energy	MWh	-	140.44
Total electrical + steam 30%	MWh	-	1,627.58
Net plant heat rate (HHV)	BTU/kWh	7,440.00	7,598.69
PES	%	>= 10	13.55
Plant Availability	%	100.00	100.00
Condenser Performance			
Steam Turbine Power Output	MW	< 30	29.24
Condenser cooling water inlet temp.	°C	< 33.7	34.72
Condenser cooling water outlet temp.	°C	< 43.6	41.18
Condenser cooling water diff temp	°C	< 9.9	10.00
Condenser vacuum pressure	bar(a)	0.093-0.103	0.090
Condensate water temperature	°C	43.18	43.58
Condenser cleanliness factor	TTD	< 3	2.40

PRODUCTION AND CONSUMPTION

ITEM	UNIT	TARGET	ACTUAL
Fuel Consumption			
Fuel Gas (PTT Metering)	MMSCF	< 19.55	11.98
Total Fuel Gas Consumption (Plant Metering)	MMBTU	N/A	12,367.44
Fuel Stock			
Fuel Oil for Diesel Generator	%	> 60	77.29
Fuel Oil for Fire Pump	%	> 67	70.0
Water Consumption			
Raw Water Supply	m^3	< 3928.70	2,327.65
Demin Water Supply	m^3	< 252.7	267.86
Cooling Tower Make up	m^3	< 2800	1,538.25
Cooling Tower Blowdown	m^3	< 700	342.01
Cooling Tower Evaporation Loss	m^3	2,100	1,196.24
Waste Water Discharge	m^3	<800	143.91

SAFETY DEVICE FUNCTION TEST

เมษายน 2566

GNC_Daily_Report_20230430 - Prote

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help PI DataLink Tell me w

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected Vie

M29

22kV - KIZ Feeder 1	MWh	0.00	22.73
22kV - KIZ Feeder 2	MWh	< 170.4	51.83
Import Electricity from PEA.	MWh	< 14.07	0.00
Process steam to IUs	t	< 576	89.16
Total steam energy	MWh	-	70.99
Total electrical + steam 30%	MWh	-	1,661.81
Net plant heat rate (HHV)	BTU/kWh	7,440.00	7,455.03
PES	%	>= 10	14.48
Plant Availability	%	100.00	100.00
Condenser Performance			
Steam Turbine Power Output	MW	< 30	28.32
Condenser cooling water inlet temp.	°C	< 33.7	34.66
Condenser cooling water outlet temp.	°C	< 43.6	42.16
Condenser cooling water diff temp	°C	< 9.9	9.40
Condenser vacuum pressure	bar(a)	0.093-0.103	0.095
Condensate water temperature	°C	44.16	44.32
Condenser cleanliness factor	TTD	< 3	2.15

PRODUCTION AND CONSUMPTION

ITEM	UNIT	TARGET	ACTUAL
Fuel Consumption			
Fuel Gas (PTT Metering)	MMSCF	< 19.55	11.93
Total Fuel Gas Consumption (Plant Metering)	MMBTU	N/A	12,388.82
Fuel Stock			
Fuel Oil for Diesel Generator	%	> 60	84.96
Fuel Oil for Fire Pump	%	> 67	90.0
Water Consumption			
Raw Water Supply	m^3	< 3928.70	2,831.20
Demin Water Supply	m^3	< 252.7	154.50
Cooling Tower Make up	m^3	< 2800	1,537.60
Cooling Tower Blowdown	m^3	< 700	331.24
Cooling Tower Evaporation Loss	m^3	2,100	1,206.36
Waste Water Discharge	m^3	<800	456.82

SAFETY DEVICE FUNCTION TEST

... Hourly Availability Summary Performance & Consumption Plant Status Overview

พฤษภาคม 2566

GNC_Daily_Report_20230531 - Prote

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help PI DataLink Tell me w

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected Vie

H61

	22kV - SPI Feeder 3	MWh	< 88.8	45.65
	22kV - KIZ Feeder 1	MWh	0.00	129.81
	22kV - KIZ Feeder 2	MWh	< 170.4	182.78
	Import Electricity from PEA.	MWh	< 14.07	0.00
	Process steam to IUs	t	< 576	156.09
	Total steam energy	MWh	-	124.96
	Total electrical + steam 30%	MWh	-	2,371.54
	Net plant heat rate (HHV)	BTU/kWh	7,440.00	7,379.72
	PES	%	>= 10	15.25
	Plant Availability	%	100.00	100.00
Condenser Performance				
	Steam Turbine Power Output	MW	< 30	31.19
	Condenser cooling water inlet temp.	°C	< 33.7	35.11
	Condenser cooling water outlet temp.	°C	< 43.6	44.77
	Condenser cooling water diff temp	°C	< 9.9	10.52
	Condenser vacuum pressure	bar(a)	0.093-0.103	0.111
	Condensate water temperature	°C	46.77	47.02
	Condenser cleanliness factor	TTD	< 3	2.26
PRODUCTION AND CONSUMPTION				
ITEM		**UNIT**	**TARGET**	**ACTUAL**
Fuel Consumption				
	Fuel Gas (PTT Metering)	MMSCF	< 19.55	16.70
	Total Fuel Gas Consumption (Plant Metering)	MMBTU	N/A	17,501.28
Fuel Stock				
	Fuel Oil for Diesel Generator	%	> 60	82.63
	Fuel Oil for Fire Pump	%	> 67	80.0
Water Consumption				
	Raw Water Supply	m^3	< 3928.70	2,915.67
	Demin Water Supply	m^3	< 252.7	249.76
	Cooling Tower Make up	m^3	< 2800	2,172.89
	Cooling Tower Blowdown	m^3	< 700	475.07
	Cooling Tower Evaporation Loss	m^3	2,100	1,697.82
	Waste Water Discharge	m^3	<800	400.45
SAFETY DEVICE FUNCTION TEST				

Summary | Performance & Consumption | Plant Status | Overview | EGAT Revenue (Data)

มิถุนายน 2566

GNC_Daily_Report_20230630 - Protect

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help PI DataLink Tell me wha

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View.

F20 2199.18268131177

	22kV - KIZ Feeder 1	MWh	0.00	119.60
	22kV - KIZ Feeder 2	MWh	< 170.4	166.31
	Import Electricity from PEA.	MWh	< 14.07	0.00
	Process steam to IUs	t	< 576	157.91
	Total steam energy	MWh	-	126.44
	Total electrical + steam 30%	MWh	-	2,167.49
	Net plant heat rate (HHV)	BTU/kWh	7,440.00	7,406.61
	PES	%	>= 10	15.08
	Plant Availability	%	100.00	100.00
Condenser Performance				
	Steam Turbine Power Output	MW	< 30	30.88
	Condenser cooling water inlet temp.	°C	< 33.7	35.89
	Condenser cooling water outlet temp.	°C	< 43.6	44.85
	Condenser cooling water diff temp	°C	< 9.9	10.64
	Condenser vacuum pressure	bar(a)	0.093-0.103	0.111
	Condensate water temperature	°C	46.85	47.26
	Condenser cleanliness factor	TTD	< 3	2.42
PRODUCTION AND CONSUMPTION				
ITEM		**UNIT**	**TARGET**	**ACTUAL**
Fuel Consumption				
	Fuel Gas (PTT Metering)	MMSCF	< 19.55	15.18
	Total Fuel Gas Consumption (Plant Metering)	MMBTU	N/A	16,053.71
Fuel Stock				
	Fuel Oil for Diesel Generator	%	> 60	80.33
	Fuel Oil for Fire Pump	%	> 67	75.0
Water Consumption				
	Raw Water Supply	m^3	< 3928.70	2,548.54
	Demin Water Supply	m^3	< 252.7	235.00
	Cooling Tower Make up	m^3	< 2800	1,823.13
	Cooling Tower Blowdown	m^3	< 700	319.69
	Cooling Tower Evaporation Loss	m^3	2,100	1,503.44
	Waste Water Discharge	m^3	<800	583.02
SAFETY DEVICE FUNCTION TEST				

Price | Customer | 15min | Daily Basis | Hourly | Availability | Summary | Performance &

ภาคผนวก ข-19

เอกสารบันทึกชนิด ปริมาณ และการส่งกำจัดกากของเสีย

- **Waste Management (status, quantity of waste disposed)**
  - Disposal method of industrial waste:
    - Landfill 0 kg. (code 071-073)
    - Incineration 0 kg. (code 074-076)
  - Hazardous wastes to waste disposal total: 510 kg
  - Non-Hazardous wastes to waste disposal: 96,540 kg (083)
  - General waste disposal total: 521 (Disposal by high tech industrial estate).

No.	Waste List	Unit	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Sum 2023
1	**Hazardous and non- Hazardous Waste**	Kg.	0	0	0	95,540	0	1,510	**97,050**
	น้ำมันใช้แล้ว	Kg.	0	0	0	0	0	0	0
	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	Kg.	0	0	0	0	0	500	500
	วัสดุปนเปื้อนสารเคมี	Kg.	0	0	0	0	0	0	0
	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ใช้แล้ว	Kg.	0	0	0	0	0	10	10
	ภาชนะปนเปื้อน	Kg.	0	0	0	0	0	0	0
	กระป๋องสเปรย์	Kg.	0	0	0	0	0	0	0
	ไส้กรองน้ำ	Kg.	0	0	0	0	0	1,000	1,000
	ฉนวนกันความร้อน	Kg.	0	0	0	0	0	0	0
	ไส้กรองอากาศ	Kg.	0	0	0	0	0	0	0
2	**General Waste (Disposal by Hitech)**	Kg.	521	0	0	0	0	0	**521**

ภาคผนวก ข-20

เอกสารอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานและผู้รับเหมา

GNC Plant Overview

Gulf NC

- ที่ตั้งโรงไฟฟ้า : เนื้อที่ 29.15 ไร่ ตำบล นนทรี อำเภอ กบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
- ประเภท : โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม
- ขนาดกำลังการผลิต : 120 เมกกะวัตต์
- เชื้อเพลิงที่ใช้ : ก๊าซธรรมชาติ
- แหล่งน้ำใช้ : น้ำดิบจากสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ฯ กบินทร์บุรี
- EIA : ผ่านการเห็นชอบวันที่ 8 ธันวาคม 2558
- วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์(COD) : 1 มีนาคม 2561

GNC Plant Over View

GNC Plant Overview

Gulf NC

1.อาคารไฟฟ้า
2. อาคารควบคุมการเชื่อมและวัดปริมาณก๊าซธรรมชาติ
3.อาคารควบคุมการผลิต
4. บ่อพักน้ำดิบ
5. เครื่องสังเกตก๊าซและเผือน้ำชุดที่ 1
6. เครื่องสังเกตก๊าซและเผือน้ำชุดที่ 2
7. เครื่องสังเกตไอน้ำและเครื่องวายแก่นไอน้ำ
8. หอหล็อฟน
9. อาคารผลิตน้ำ
10. อาคารสำนักงาน
11. อาคารซ่อมและซ่อมปรุง
12. บ่อพักน้ำทิ้ง

GNC Organization chart

Gulf NC

หัวข้อการฝึกอบรม

Gulf NC

- [illegible]
- พื้นฐานความปลอดภัย Basic Safety
- สถานที่ในโรงไฟฟ้า Site layout and Restricted area
- โครงสร้างการบริหารงาน Organization Chart
- อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล PPE requirement
- การเข้า-ออกโรงไฟฟ้า Access control
- กฎจราจร Traffic control
- การนำของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า Material gate Pass control
- การขอใบอนุญาต เข้าทำงาน Work permit and LOTO
- การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน Job safety analysis
- แผนอุบัติเหตุ Emergency plan (for contractor)
- การจัดระเบียบและการรักษาความสะอาด House keeping
- ป้ายฝึกอบรมความปลอดภัย Safety Sign

ความหมายของความปลอดภัย

Gulf NC

ความปลอดภัยในการทำงาน
หมายถึงอะไร

- สภาพและปัจจัยที่มีหรืออาจมีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ลูกจ้าง หรือคนงานอื่นๆ (รวมถึงคนงานชั่วคราวและคนงานผู้รับเหมา) ผู้เยี่ยมชม หรือบุคคลอื่นๆ ในสถานที่ทำงาน **Conditions and factors that may affect to the health and safety of workers, employees or other workers. (Including temporary workers and contractors), visitors or other persons. In the workplace**

ความหมายของความปลอดภัย

Gulf NC

อุบัติการณ์ (Incident)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เมื่อเกิดขึ้นแล้ว มีผลให้เกิดเหตุการณ์เกือบเกิดหรืออุบัติเหตุ

Events are unwanted when it occurs, Causes of almost any accident or near miss.

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

Events are unwanted when it occurs, Tend to causes any accident

อุบัติเหตุ (Accident)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า ซึ่งเมื่อเกิดขึ้น แล้วมีผลกระทบต่อการทำงานส่งผลผลิตอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหายหรือทำให้คนได้รับบาดเจ็บหรือพิการหรือร้ายแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้

Events are unwanted when it occurs When it happens Impact on work productivity /cause property damage or cause injury, or disability or serious death.

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

Gulf NC

สาเหตุจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts) ได้แก่

- การทำงานไม่ถูกวิธี หรือ ไม่ถูกขั้นตอน Work with wrong method/Procedure
- การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเป็นเรื่องของเคราะห์กรรม แก้ไขป้องกันไม่ได้ Wrong attitude in safety such as accident is a fate can't protect
- ความไม่เอาใจใส่ในการทำงาน Lack of attention to work
- ความประมาท พลั้งเผลอ เหม่อลอย Careless
- การมีนิสัยชอบเสี่ยง Have a habit of risk
- การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัยในการทำงาน Non-compliance with safety regulations
- การทำงานโดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) เป็นต้น Working without PPE

ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

Gulf NC

- ผลเสียทางตรง
  - ค่ารักษาพยาบาล Medical fee
  - ค่าประกันภัย
  - สินไหมทดแทน Claim fee
  - ค่าทำขวัญ ทำศพ
- ผลเสียทางอ้อม
  - การสูญเสียเวลาทำงานของพนักงาน Loss time
  - ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง Maintenance cost
  - เสียเวลาทำงานเพราะต้องหยุดเครื่องจักร
  - ผลผลิตลดลงเพราะขบวนการผลิตหยุดชะงัก
  - เสียค่าใช้จ่ายโดยไม่ก่อให้เกิดงาน
  - เสียชื่อเสียงและภาพพจน์ของโรงงาน disreputable

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

Gulf NC

สาเหตุจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) ได้แก่

- ส่วนที่เป็นอันตราย (ส่วนที่เคลื่อนไหว) ของเครื่องจักรไม่มีเครื่องกำบังหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตราย Machine Equipment or moving part without Guard
- การวางผังโรงงานที่ไม่ถูกต้อง Improper design
- ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสกปรกในการจัดเก็บวัสดุสิ่งของ Improper Housekeeping
- พื้นโรงงานขรุขระ เป็นหลุมบ่อ Working area is rough
- สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัยหรือไม่ถูกสุขอนามัย เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ เสียงดังเกินควร ความร้อนสูง ฝุ่นละออง ไอระเหยของสารเคมีที่เป็นพิษ เป็นต้น
- เครื่องจักรกล เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ชำรุดบกพร่อง ขาดการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม Machine Equipment damage lack of maintenance
- ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง เป็นต้น Electrical equipment damage

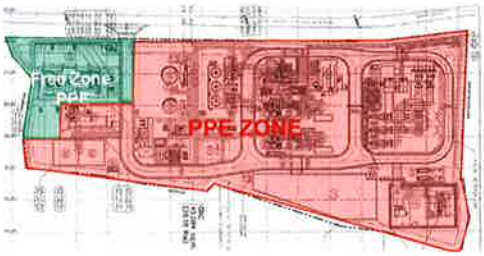
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE

Gulf NC

- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล Personal Protective Equipment (PPE) : สิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งรวมกัน ที่สามใส่ลงบนอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายส่วนรวมกันของร่างกาย เพื่อป้องกันอันตรายให้แก่อวัยวะนั้น ไม่ต้องประสบอันตราย หรือลดความรุนแรง จากอันตรายที่เกิดขึ้น ในระหว่างที่ปฏิบัติงาน One or more things, Are were on part of body or organs to prevent or reduce from the dangers during the works.

PPE Free Zone / PPE Zone

Gulf NC



PPE Free Zone / PPE Zone

Gulf NC

- โรงไฟฟ้านมเริกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่ต้องมีการสวมหมวกนิรภัย ถุงมือนิรภัย รองเท้านิรภัย เมื่อเข้ามาในบริเวณโรงไฟฟ้าจะต้องสวมหมวกนิรภัยตลอดเวลา ยกเว้น ภายในอาคาร หรือเดินทางจากทางเข้าสู่อาคารบริหาร หรือทางเดิน สู่อาคารบำรุงรักษา

GNC is a restricted area. Hard hats, Safety Foot ware, Safety glasses must be worn at all time when on site. Only exceptions are within the office block or when walking directly to or from Administration Building, Work shop Building, Via the designated route.

การเข้า-ออกโรงไฟฟ้า Access control.

Gulf NC

- ผู้มาเข้าเยี่ยมชมผู้ที่มาติดต่อ โรงไฟฟ้า จะต้องลงลงทะเบียนที่ป้อมจุดตรวจทางเข้าโรงไฟฟ้า ซึ่งเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะเป็นผู้จัดเตรียมบัตร visitors/contractor ซึ่งผู้มาเข้าเยี่ยมชมผู้ที่มาติดต่อ จะต้องติดบัตรไว้บนที่เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาที่อยู่ในโรงไฟฟ้า และต้องมีบัตรพนักงานบริษัทฯ จะต้องติดไว้คู่กันกับบัตร visitors/contractor ของโรงไฟฟ้าตลอด
- All Visitor must report to main gate house where they are issued with a visitors/contractor pass card, which must be worn at all times whenever the power station. Contractors working inside the plant will also be issued with a visitor/contractor pass card together with their company ID's which to be worn at all time inside the power plant.

ตัวอย่างบัตรผู้รับเหมา

Gulf NC

กฎจราจร Traffic control

- การจอดรถ ให้จอดบริเวณที่กำหนด ที่ด้านนอกโรงไฟฟ้า ตั้งตรงข้าม กำหนดความเร็วรถยนต์ที่ถนนหลัก ไม่เกิน 20 km/h และในบริเวณถนนในพื้นที่เขตผลิต และ ไม่เกิน 10 km/h ใน 115 KV ลานไฟฟ้า หม้อแปลง
- Vehicle speed limit at site is 20 km/h on main road (from the gate to Work shop), 10 km/h on service rode and 10 km/h within 115 kv switchyard, transformer

Parking area

Gulf NC

การนำของ เข้า-ออกโรงไฟฟ้า Material gate Pass.

Gulf NC

1. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ผู้รับเหมานำเข้า - ออก โรงไฟฟ้า จะต้องปฏิบัติตาม ขั้นตอนการนำของเข้าออก และ ใช้แบบฟอร์ม การนำของเข้า - ออกโดยจะต้องกรอกรายละเอียดให้ครบ
1. All tool and material that come in - out of power plant must be follow up material gate pass procedure and contractor full fill detail as defined in material gate pass form
2. ให้หัวหน้างาน เจ้าหน้าที่คลังพัสดุ ผู้จัดการส่วน ที่รับผิดชอบ เป็นผู้ตรวจสอบ และลงชื่อในแบบฟอร์ม
2. Owner work supervisor Store MNT mgr. inspect and singed in material gate pass form.
3. รปภ. ตรวจสอบรายการวัสดุ อุปกรณ์ และรายชื่อผู้ได้รับอนุญาตให้ลงนามในใบนำของเข้า-ออก ให้ถูกต้อง ตามนั้น ลงชื่อ และ ใบนำของเข้า - ออก เป็นอันเสร็จสิ้น ที่ผู้จัดการฯ
3. Security inspect in detail between list and actual authorize person singed. If all correct security singed in form and send form collect at EHS manager.

ใบนำของ เข้า-ออกโรงไฟฟ้า Material gate pass.

Gulf NC

ใบขออนุญาตนำสิ่งของเข้า-ออกโรงไฟฟ้า

ให้เขียนแยกคนละชุด

นำเข้าเขียน 1 ชุด

นำออกเขียน 1 ชุด

วันต่อวัน

ใบนำของ เข้า-ออกโรงไฟฟ้า Material gate pass

Gulf NC

ผู้มีอำนาจอนุญาตนำของออกโรงไฟฟ้า

– **Authorized person of material gate pass**

- Plant manager
- Operation manager
- Maintenance manager
- Shift leader กรณีที่ Plant manager/Operation manager และ Maintenance manager

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Electrical Work Permit.

Electrical High Voltage Work – Any maintenance or repair on or near energized electrical equipment of equal to or greater than 480 V AC.

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

ชนิดของใบอนุญาต Type of Work Permit

1. ใบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ใช้ขออนุญาตทำงานทั่วไปและงานที่มีอันตราย ทั้งนี้หากเป็นการขอทำงานที่มีอันตราย ต้องขอใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย (Hazardous Work Permit) ควบคู่ด้วย
2. ใบขออนุญาตทำงานที่มีอันตราย (Hazardous Work Permit) ประกอบไปด้วย

1. Electrical Work permit (งานไฟฟ้าแรงสูง)
2. Mechanical Work permit (งานเครื่องกล)
3. Cutting Welding Hot Work permit (งานเชื่อม ตัด ที่เกิดประกายไฟ)
4. Confined Spaces Entry permit (งานในที่อับอากาศ)
5. Radiography Work permit (งานเอกซเรย์)
6. Excavation Work permit (งานขุด)
7. Chemical Work permit (งานเกี่ยวกับสารเคมี)
8. Slings, Rigging and Cranes permit (งานกลิ้ง ไซ่บก และปั้นเอ็น)
9. Ladder and Scaffolding permit (งานบันไดและนั่งร้าน)

Hazardous Work Permit ต้องมีการทำ Safety Checklist แบบ B ควบคู่มาทุกครั้ง

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Mechanical Work Permit.

- Maintenance gas or liquid at pressures of 100 psig (6.8 Bar) or greater, or temperatures 150° F (65° C) or greater (flammable chemicals or fuel).

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Cutting/Welding Hot Work Permit

- Maintenance requiring welding, burning, grinding, or similar work involving open flames, high temperatures or sparks.

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Radiography Work Permit

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Confined Space Entry Permit

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Excavation Work Permit

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Chemical Work Permit

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Ladder and Scaffolding Permit

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

Lifting work

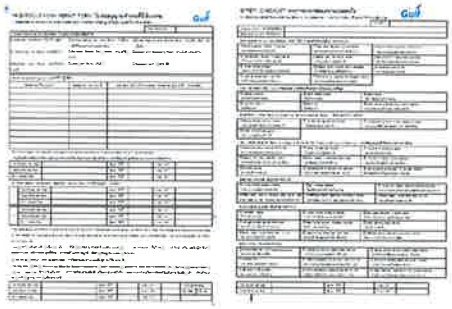
ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC

ฟอร์มใบอนุญาตทำงาน
Work permit Form.

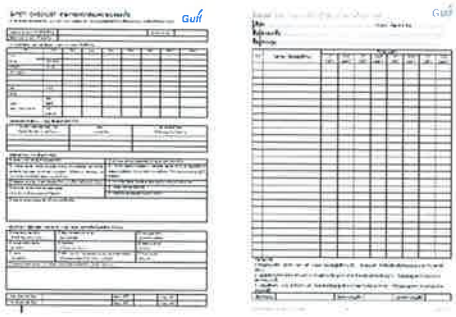
ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC



ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC



Lock-out Tag-out (open)

Gulf NC

Work Supervisor

Take LOTO to CCR (Work Permit can issue 24 hrs in advance)

Shift Leader

Prepare Tag and Lock-out Tag-out List then review and verify with requester.

Operation Engineer

Lock each equipment addressed. On Lock-out Tag-out List. Then sign on (Hang By)

Keep keys of locked devices. To CCR.

Then post Log-out Tag-out List With work permit copy on working area

Lock-out Tag-out (close)

Gulf NC

Work Supervisor

•Take LOTO List to Control Room
•Unlock MNT or contractor lock and tag from equipment.

Shift Leader

•Verify work complete
•Command operator release LOTO from LOTO list

Operation Engineer

•Release LOTO from LOTO list and sign on remove at LOTO list.
•Confirm complete remove LOTO to shift leader.

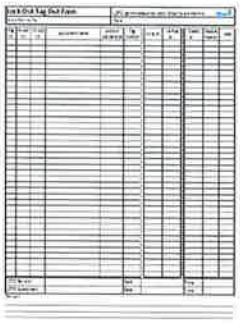
•Verify LOTO complete remove and sign by operator.
•Sign to close LOTO list

LOTO Equipment

Gulf NC

ใบอนุญาตทำงาน Work permit

Gulf NC



ฟอร์มใบตัดแยกอุปกรณ์ LOTO Form.

ข้อกำหนดสำหรับงาน เกิดประกายไฟ Hot work requirement.

Gulf NC

- ต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้น ก๊าซไวไฟ < 10 % ก่อนและระหว่างปฏิบัติงาน
- Must be verified LEL % below 10 % before and during work.
- ต้องมีถังดับเพลิง และผ้าห่มไฟไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน.
- Fire extinguisher and fire blanket must be please on working area.
- กำหนดให้มีผู้เฝ้าระวัง ระหว่างการปฏิบัติงาน
- Fire watch require.

ข้อกำหนดสำหรับงาน ที่อับอากาศ Confined space requirement.

Gulf NC

- ผู้อนุญาต/ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้ช่วยเหลือ/ผู้ควบคุมงาน
- Only trained and certified person can work in term of Permit /supervisor / operator / rescue .
- ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องมีผลการตรวจร่างกาย โดยระบุสามารถปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้
- Health check up for work in confined space are required and verified by doctor .
- ต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้น ออกซิเจน , ก๊าซไวไฟ < 10 % ก่อนและระหว่างปฏิบัติงาน
- Must be verified O2 , LEL % below 10 % before and during work.

เอกสารที่ต้องแนบพร้อม Work permit
Document required with work permit

All work

- JSA (Job safety analysis)
- List name of worker

Special / hazardous work

- P&I Diagram
- Safety training certificate (confined space, scaffolder, lifting, folk lift etc.)
- Confined space health check up (*not more than 6 months*) with medical confirmation sheet.

การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
Job Safety analysis

- ขั้นตอนการทำงาน (Describe task)
- อันตรายของงาน (Hazard)
- มาตรการป้องกัน (Preventive measure)

ตัวอย่างการวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
Job Safety analysis example

การตรวจสอบอุปกรณ์
Equipment and Tool inspection

แผนฉุกเฉิน Emergency response plan

- กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้, สารเคมี/น้ำมันรั่วไหล, อุบัติเหตุรุนแรง ให้แจ้ง ห้องควบคุม, เจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า, หน่วยงานรักษาความปลอดภัย โดยแจ้งรายละเอียดข้อความดังนี้
  - เหตุเกิดที่ไหน
  - เหตุเกิดเมื่อไหร่
  - มีใครบาดเจ็บ/เสียชีวิตหรือไม่
  - ใครเป็นผู้รายงาน
- เมื่อมีสัญญาณเตือนภัยหรือประกาศให้อพยพ ให้หยุดงานทุกอย่าง และไปรวมตัวที่จุดรวมพล ซึ่งมี 1 จุดรวมพลที่ประกาศดังนี้
  - ลานจอดรถด้านหน้าตึก Admin

จุดรวมพล Assembly point

แผนฉุกเฉิน Emergency response plan

- In case of fire, spell or serious injuries, Call safety (085-346-5161), Control room, Gulf staff or intercom giving the following information
  - What happened,
  - Where it happened,
  - When it happened,
  - Are there person involved injured,
  - Who is reporting.
- Full evacuation is needed when fire alarm occurred, stop work and assemble at the main assembly point.
  - Main assemble point at Admin building.
  - Second assemble point at behind security house.

แผนฉุกเฉิน Emergency response plan

- งานทุกงานต้องดำเนินการตาม ขั้นตอนการขออนุญาตปฏิบัติงาน
- All work must be done under our Work permit program.
- เมื่อมีการรั่วไหล จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที จะต้องไม่มี สารเคมี/น้ำมัน ไหลลงรางระบายน้ำฝนภายในโรงไฟฟ้า
- All spillage must be dealt with immediately. No oil, chemical or solid materials must be allowed to enter any part of the storm water drainage system.
- จะต้องรายงานอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์อันตราย ต่อหัวหน้างานโดยทันที
- Report all near miss/accident /hazard to your immediate supervisor.
- สูบบุหรี่อนุญาติให้เฉพาะ บริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น ห้ามสูบในอาคารและเขตผลิต
- Smoking is only allowed where RED ASHTRAY is located.

การจัดการของเสีย Waste management

Gulf NC

- ขยะ/วัสดุที่ไม่ใช้จะต้องทิ้ง หรือกำจัดในจุดที่ทางโรงไฟฟ้าจัดเตรียมไว้ให้
- All trash, garbage must be disposed at corresponding waste bins located.

สัญลักษณ์และป้ายเตือนความปลอดภัย

Gulf NC

Signs and Safety Signs

สัญลักษณ์และป้ายเตือนความปลอดภัย

Gulf NC

Signs and Safety Signs

สัญลักษณ์และป้ายเตือนความปลอดภัย

Gulf NC

Signs and Safety Signs

THANK YOU

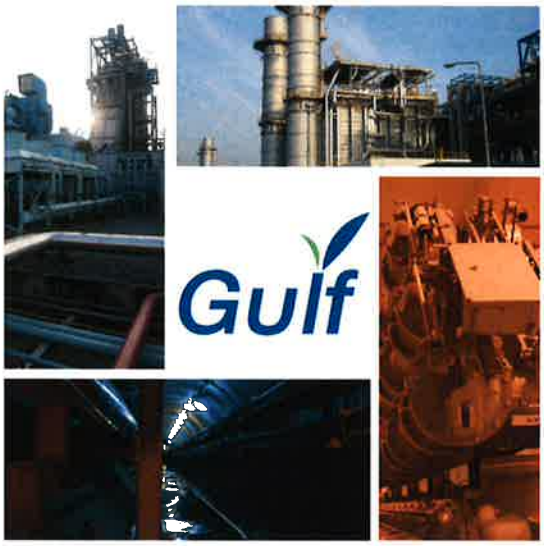
Gulf

ภาคผนวก ข-21

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

คู่มือปฏิบัติงาน

ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
กลุ่มบริษัท กัลฟ์

คำนำ

ความปลอดภัยในการทำงาน ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกคน ที่จะต้องตระหนักและปฏิบัติตามด้วยความเอาใจใส่อย่างเคร่งครัดตลอดเวลา รวมไปถึงก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้งควรได้มีการทบทวนวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องตามคู่มือ รวมถึงข้อกำหนดความปลอดภัย ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของความปลอดภัย โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับความปลอดภัย ปราศจากการบาดเจ็บหรือการสูญเสียใดๆตลอดเวลาที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า

คำนำ

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย จึงได้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้ขึ้นโดยมุ่งหวังที่จะให้ความรู้เบื้องต้นกับผู้ปฏิบัติงานทุกคน ในการลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

ด้วยความปรารถนาดี

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
กลุ่มบริษัท กัลฟ์

สารบัญ

กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป	1
การเข้า – ออกโรงไฟฟ้า	9
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	10
ระบบขออนุญาตทำงานและการตัดแยกระบบพลังงาน	13
ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์	16
ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	17
ความปลอดภัยในการทำงานกับระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า	19
ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี	20
ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	24
ความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น	25
ความปลอดภัยในการทำงานกับรถยก	26
ความปลอดภัยในการใช้งานและเก็บถังก๊าซ	27
ความปลอดภัยในการทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ	28
การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบในพื้นที่ทำงาน	29
สีและเครื่องหมายความปลอดภัย	30
การเตรียมพร้อมและตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	33
การเกิดอุบัติเหตุ การรายงานและการสอบสวน	35

Gulf

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

Gulf

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานจะเกิดขึ้น ต้องได้รับความร่วมมือร่วมใจ ตามหน้าที่ความรับผิดชอบของทุกคนในองค์กร นับตั้งแต่คณะผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชา พนักงานทุกคน และเพื่อให้การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของกลุ่มบริษัท กัลฟ์ มีการดำเนินงานไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดนโยบายไว้ดังนี้

1. ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
2. กลุ่มบริษัทฯ จะสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย ตลอดจนสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมความปลอดภัยเพื่อสร้างทัศนคติและจิตสำนึกในการทำงานอย่างปลอดภัย
3. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับ เป็นผู้นำ กำกับดูแลและสนับสนุนให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยและต่อเนื่อง
4. พนักงาน ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงานตลอดจนทรัพย์สินของกลุ่มบริษัทฯเป็นลำดับตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
5. พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือในโครงการความปลอดภัยอาชีวอนามัยของกลุ่มบริษัทฯ และเสนอ ความคิดเห็นในการปรับปรุงสภาพการทำงานและวิธีการทำงานที่ปลอดภัย
6. พนักงาน มุ่งมั่นที่บรรลุเป้าหมายตามโครงการ อุบัติเหตุเป็นศูนย์ (Zero Accident)

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติ

ประกาศ ณ วันที่ 1 เมษายน 2557

(นายธนญ ตันติสุนทร)
ผู้อำนวยการบริหารสายงานบริหารธุรกิจในเครือ

Gulf

สารบัญ

การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน	36
ประเภทขยะและภาชนะรองรับ	37
โครงการพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัย	38
การปฐมพยาบาล	41
อันตรายจากไฟฟ้าช็อต	44
การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	46
การขับขี่อย่างปลอดภัย	48

1. กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

กฎความปลอดภัยทั่วไป

1. ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัยตลอดเวลาขณะอยู่ในพื้นที่ๆ กำหนด
2. สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น
3. ปฏิบัติตามป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
4. ดูแล รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามหลักการ 5ส.
5. ห้ามวางสิ่งของกีดขวางบริเวณทางเดิน ทางออก บันได อุปกรณ์ดับเพลิง แผงควบคุมสวิทช์ไฟฟ้า
6. ห้ามหยอกล้อหรือกระทำการใดที่ไม่เหมาะสมในขณะปฏิบัติงาน
7. ห้ามดื่มสุรา เสพยาเสพติด และพกพาอาวุธหรือสิ่งผิดกฎหมายภายในโรงไฟฟ้า
8. ถ้าพบเห็นการกระทำหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้หยุดงานและทำการแก้ไขทันที
9. รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบเมื่อพบเห็นหรือประสบอุบัติเหตุทันที
10. ปฏิบัติตามระเบียบ และคู่มือ ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า

Gulf

การป้องกันอันตรายสำหรับผู้ที่มาติดต่อและเยี่ยมชม

เพื่อเป็นการป้องกันภัยอันตรายต่างๆ สำหรับผู้ที่มาติดต่อและเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า ผู้ที่มาติดต่อจะต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของโรงไฟฟ้า และต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามที่กำหนด รวมถึงปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

ความปลอดภัยในสำนักงาน

- ควรมีการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในสำนักงานเป็นประจำทุก 6 เดือน
- ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด เมื่อพบเห็นให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที
- การขึ้น–ลงบันไดให้จับราวบันได และเดินขึ้น ลงอย่างระมัดระวัง
- การจัดวางหรือซ้อนสิ่งของต้องให้มั่นคง เพื่อป้องกันการตกหล่น
- การหยิบของที่วางอยู่สูงให้ใช้บันได ไม่ควรใช้เก้าอี้ หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีความมั่นคง
- อย่าเปิดลิ้นชักตู้เก็บเอกสารค้างไว้เพราะอาจทำให้ตู้คว่ำได้
- การใช้อุปกรณ์การตัด เช่น กรรไกร คัดเตอร์ ที่ตัดกระดาษ ต้องใช้อย่างระมัดระวัง

- การเปิดประตู ต้องระวังชน โดยเปิดช้าๆ และไม่ใช้มือดันที่กระจก เพื่อเปิดประตูโดยตรงเพราะกระจกอาจหลุดแตกได้

ความปลอดภัยนอกเวลางาน

พนักงานควรมีการสื่อสารเน้นย้ำ หรือ ทบทวนถึงอันตรายต่าง ๆ ของอุบัติเหตุนอกงาน เพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุดังกล่าว เช่น อุบัติเหตุจากยานพาหนะหรือขณะเดินทาง

การจ้างหรือเช่าอุปกรณ์

ในกรณีต้องจ้างหรือเช่าอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ มาใช้งานชั่วคราวหรือระยะยาว เช่น ปั้นจั่น จำเป็นที่ผู้ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการอบรม หรือมีใบรับรองในการปฏิบัติงานนั้น

การป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ในกรณีที่เกิดฝนฟ้าคะนอง หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานนอกอาคาร และควรปฏิบัติดังนี้

- ไม่ควรปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเชื่อมต่อ หรือ สัมผัสกับระบบไฟฟ้าแรงดันสูง
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสโครงสร้างต่างๆ ที่เป็นโลหะ
- อยู่ห่างจากต้นไม้, รั้ว, เสา หรือ ท่อเหล็ก
- ไม่ควรใช้อุปกรณ์ทำงานที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่มีความยาวมากกว่า 9 นิ้ว ซึ่งอาจเป็นสื่อที่จะล่อฟ้าได้

การยก และเคลื่อนย้ายสิ่งของ

การยก และเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงคน

- ต้องพิจารณาวัตถุที่จะยก เช่น ลักษณะ, น้ำหนัก และอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- ยกวัตถุขึ้นตรงๆ โดยให้เข่าเป็นส่วนที่รับน้ำหนัก หลังตรง ให้ใช้กำลังขา อย่าใช้กำลังของส่วนหลังเป็นอันขาด และหลีกเลี่ยงการบิดเอว หรือเอี้ยวตัวขณะยก
- กรณีที่มีผู้ช่วยยก ให้ยกและวางสิ่งของ พร้อมกัน ขณะยกให้กระจายน้ำหนักสิ่งของให้สม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงไม่ให้น้ำหนักไปตกข้างใดข้างหนึ่ง
- เมื่อยกของลงบันได จุดที่มีน้ำหนักน้อยที่สุดควรอยู่ด้านล่าง
- ไม่ยกสิ่งของหรือวางซ้อนสูงจนบดบังการมองเห็น รวมทั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทาง พื้นไม่ลื่น ไม่เป็นหลุม
- สวมถุงมือป้องกัน กรณียกวัสดุที่ผิวไม่เรียบ มีคม

การยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยอุปกรณ์

- การใช้รถเข็น (Hand truck) ต้องดันของเคลื่อนที่ไปข้างหน้าเท่านั้น และวางให้น้ำหนักตกที่ศูนย์กลางล้อ
- ห้ามบรรทุก หรือใช้อุปกรณ์การยกเกินกว่าขีดความสามารถหรือน้ำหนักที่รองรับได้

การกองเก็บวัสดุ

- ดูแลรักษาสถานที่เก็บวัสดุให้สะอาด เป็นระเบียบ ไม่มีวัสดุที่ไม่จำเป็นกองสะสมไว้ จนอาจทำให้เกิดการสะดุด, ติดไฟ, ระเบิด รวมถึงเป็นที่สะสมของเชื้อโรค
- วัสดุที่เก็บจะต้องพิจารณาการจัดวาง โดยกำหนดระยะห่าง / แยกประเภท / จำกัดความสูง / ระยะห่างจากประกายไฟหรือกระแสไฟฟ้า
- การวางของบนพาเลท ต้องมีน้ำหนักหนักรวมไม่เกิน 2 ตัน มีความสูงไม่เกิน 5 ฟุต / ชั้น และวางซ้อนได้ไม่เกิน 2 ชั้น
- การวางของต้องวางให้น้ำหนักตกอยู่ที่ศูนย์กลางของภาชนะรองรับ
- ของเบาและปลิวตามแรงลมได้จะต้องมีผ้าคลุมและมัดอย่างแน่นหนา

การป้องกันอันตรายจากการทำงานในที่มี อุณหภูมิและแรงดันสูง

ระบบต่างๆ ของโรงไฟฟ้าประกอบด้วย ส่วนที่มีอุณหภูมิสูง (ตั้งแต่ 160 องศาฟาเรนไฮท์ หรือ 71 องศาเซลเซียส) และแรงดันสูง (ตั้งแต่ 100 psi. หรือ 6.8 บาร์) ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายจากการเข้าไปสัมผัสโดยไม่ได้ตั้งใจ ซึ่งมีข้อควรระวัง ดังนี้

- ผู้ปฏิบัติงานและหัวหน้างานจะต้องทบทวนวิธีการปฏิบัติงานและตรวจสอบสภาพสถานที่ปฏิบัติงาน ตลอดจน ดำเนินการตามขั้นตอนของระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) เพื่อกำจัดหรือตัดแหล่งพลังงานออกและบางงานที่อาจมีความเสี่ยงต่อผู้ปฏิบัติงาน หัวหน้างานจะต้องควบคุมดูแลและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด
- อุปกรณ์ที่ได้รับการตัดแยกแหล่งพลังงานแล้ว อาจมีพลังงานตกค้างอยู่ เช่น อุณหภูมิ หรือแรงดัน ให้ทำการเปิดระบาย (drain or vent) พลังงานออก เพื่อความปลอดภัยก่อนทำงานทุกครั้ง
- กำหนดทางออก เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้สามารถออกจากแนวหรือทิศทางการรั่วได้อย่างปลอดภัย

- สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และพิจารณาใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือเบี่ยงเบนทิศทางที่จะช่วยลดความรุนแรงของอุบัติเหตุได้
- แจ้งเตือนอันตรายที่อาจเกิดขึ้นให้พนักงานทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- การทำงานที่อุณหภูมิสูงกว่า 150 องศาฟาเรนไฮท์ (65 องศาเซลเซียส) ให้สวมชุดป้องกันความร้อน
- ถ้าเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ เช่น HRSG จะต้องขอใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined space work permit) ก่อนเข้าทำงาน
- กรณีที่ Super heat steam รั่ว จะได้ยินเสียงแต่จะมองไม่เห็นจุดรั่ว อย่าซ่อมแซมเองจะดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อหยุดเดินเครื่องจักร ระบายแรงดัน และลดอุณหภูมิก่อน

2. การเข้า - ออก โรงไฟฟ้า

- การเข้า - ออก โรงไฟฟ้า พนักงาน, ผู้รับเหมาและผู้เยี่ยมชมจะต้องติดบัตรประจำตัวตลอดเวลาที่อยู่ในโรงไฟฟ้า
- การนำวัสดุสิ่งของเข้า - ออกโรงไฟฟ้า ทั้งพนักงานและผู้รับเหมาจะต้องขออนุญาตนำสิ่งของออกนอกบริษัทให้เรียบร้อยครบถ้วน และแสดงรายละเอียดสิ่งของเหล่านั้นกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า
- ผู้ที่เข้ามาในโรงไฟฟ้า จะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยโดยเฉพาะการแต่งกายจะต้องสุภาพ

ความปลอดภัยในการขับขี่ยานพาหนะ

- ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องมีใบอนุญาตขับขี่
- ผู้ขับขี่ และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัย
- เมื่อขับขี่ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า ต้องใช้ความเร็วตามที่กำหนด

- พนักงานทุกคนมีหน้าที่ในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมขณะปฏิบัติงานตามลักษณะความเสี่ยงของงาน หรือตามที่มีการกำหนดชนิดของอุปกรณ์ฯ ไว้สำหรับแต่ละพื้นที่ ทั้งในโรงไฟฟ้าและเมื่อปฏิบัติงานนอกพื้นที่ของโรงไฟฟ้านอกจากพื้นที่ที่ได้รับการยกเว้น เช่น อาคารสำนักงาน ฯลฯ
- พนักงานทุกคนต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ
- พนักงานทุกคนจะต้องได้รับการอบรมเพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ชำรุดไม่พร้อมใช้งาน หรือหมดอายุการใช้งาน

ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1) อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ สวมเพื่อป้องกันศีรษะจากอันตรายต่างๆ เช่น การถูกชน หรือกระแทก หรือวัตถุตกจากที่สูงกระทบต่อศีรษะ ป้องกันอันตรายจากความร้อน หรือกระแสไฟฟ้า เช่น หมวกนิรภัย

2) อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา ช่วยป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากวัตถุ หรือสารเคมีกระเด็นเข้าตา, ใบหน้า หรือป้องกันรังสีที่จะทำลายดวงตา เช่น แว่นตานิรภัย แว่นครอบตา กระบังป้องกันใบหน้า หน้ากากเชื่อม

3) อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่เพื่อป้องกันเสียงดังที่อาจจะมีอันตราย ต่อระบบการได้ยิน เช่น Ear plugs, Ear muffs

4) อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากฝุ่นละอองและมลพิษเข้าสู่ร่างกาย โดยการหายใจเอามลพิษที่ปนเปื้อนในอากาศเข้าไป หรือเกิดจากปริมาณออกซิเจนในอากาศไม่เพียงพอ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- ประเภทที่ป้องกันหรือลดปริมาณมลพิษ ก่อนจะเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ เช่น หน้ากากกรองอนุภาค หน้ากากกรอง ก๊าซไอระเหย
- ประเภทที่ส่งอากาศจากภายนอกเข้าไปในหน้ากาก แบ่งเป็นชนิดที่แหล่งส่งอากาศติดที่ตัวผู้สวม (SCBA) และชนิดที่ส่งอากาศไปตามท่อ

5) อุปกรณ์ป้องกันลำตัว เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายต่อลำตัว เช่น จากการกระเด็นของสารเคมี การทำงานในที่มีความร้อนสูง หรือมีสะเก็ดลูกไฟ เช่น ชุดป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันความร้อน

6) อุปกรณ์ป้องกันมือ เป็นอุปกรณ์สวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับมือ นิ้ว และแขน เช่น ถุงมือป้องกันความร้อน, ถุงมือป้องกันสารเคมี, ถุงมือป้องกันไฟฟ้า ถุงมือป้องกันการบาด–ขีดข่วน จากของมีคม

7) อุปกรณ์ป้องกันเท้า สวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับเท้า นิ้วเท้า เช่น รองเท้านิรภัย รองเท้าป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า, รองเท้าป้องกันอันตรายจากสารเคมี

8) อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานในที่สูง เช่น สายรัดตัวนิรภัย, สายช่วยชีวิต

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการควบคุมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานภายในโรงไฟฟ้าและเพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติในการขออนุญาตทำงาน

- ประเภทงานทั่วไป หมายถึง งานทุกงานที่ปฏิบัติในโรงไฟฟ้าที่ไม่เป็นงานอันตราย, ไม่มีการตัดแยกพลังงาน
- ประเภทงานอันตรายที่ต้องทำงานตัดแยกพลังงาน (Hazardous Work) เช่น งานเชื่อม ตัด เจียร์ งานไฟฟ้า และงานที่ต้องตัดแยกพลังงาน ฯลฯ
- ประเภทงานในที่อับอากาศ หมายถึง งานที่ทำในสถานที่ที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็นพิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น งานใน TANK ต่างๆ, Condenser, HRSG, GT Combustion Chamber, GT inlet Plenum, Suction Chamber Main Cooling Pump, Waste Water Pit ฯลฯ

ประเภทของใบอนุญาตทำงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) ประเภทงานทั่วไป (General Work)

2) ประเภทงานอันตราย (Hazardous Work)

- งานในที่อับอากาศ (Confined Space)

- งานที่ทำให้เกิดประกายไฟ (Cutting/Welding, Hot Work)
- งานไฟฟ้าแรงสูง (Electrical Work)
- งานเครื่องกล (Mechanical Work)
- งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical Work)
- งานขุด (Excavation Work)
- งานฉายรังสี (Radiation Work)
- งานที่สูง (Ladder and Scaffolding)
- งานยก (Sling, Rigging and Crane)

ระบบขออนุญาตทำงาน

- ผู้ขออนุญาต คือ พนักงานของโรงไฟฟ้าที่มีหน้าที่หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ควบคุมงานสามารถขออนุญาตทำงานได้ทั้ง 2 ประเภท
- ผู้อนุญาต คือ หัวหน้ากะ (Shift Leader) หรือผู้ที่ทาง Operation Manager มอบหมาย

ระยะเวลาในการอนุญาต

- อายุใบอนุญาตจะสิ้นสุด ตามเวลาเลิกงานในแต่ละกะหรือตามที่ได้รับอนุญาต

การตัดแยกระบบพลังงาน (Lock Out Tag Out)

- Tags ต้องระบุและแขวนแผ่นป้ายที่อุปกรณ์หรือขอบเขตของงานตามที่ระบุใน Work Permit โดยแผ่นป้ายนี้ไม่สามารถใช้แทนกุญแจล็อคได้ เว้นแต่กรณีที่กุญแจไม่สามารถใช้ล็อคกับอุปกรณ์นั้นได้
- Locks เป็นกุญแจที่ใช้ล็อคอุปกรณ์ที่ขออนุญาตทำงานและรวมถึงอุปกรณ์เกี่ยวเนื่อง โดยทั้งกุญแจและแผ่นป้ายต้องบันทึกลงในแบบฟอร์ม LOTO และรวมถึงแบบฟอร์ม Work permit index โดยกุญแจและลูกกุญแจให้จัดเก็บที่ Lock box โดยหัวหน้ากะเป็นผู้รับผิดชอบ
- Local operator เป็นผู้ดำเนินการตัดแยกระบบ, ล็อคกุญแจและแขวนป้าย โดยต้องระบุรายละเอียดลงในแผ่นป้ายให้ครบถ้วน
- หัวหน้ากะ (Shift Leader) เป็นผู้อนุญาตให้ทำการปลดล็อคและแผ่นป้าย โดยหลังจากลงลายมือชื่อปิดใน Work Permit แล้ว

5. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน
- ไม่ถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร (Machine Guarding) ออก ยกเว้นกรณีซ่อมบำรุง
- แต่งกายให้เรียบร้อย รัดกุม ห้ามสวมเครื่องประดับ เช่น สายนาฬิกา, สร้อยข้อมือ, แหวน, กำไล เป็นต้น เนื่องจากอาจเกิดอันตรายจากการถูกเกี่ยว หรือดึงเข้าเครื่องจักร
- ถ้าผมยาวควรสวมหมวกคลุมผม หรือหมวกนิรภัยก่อนเข้าทำงาน
- ห้ามทำการซ่อมแซม ปรับแต่ง หรือทำความสะอาดขณะเครื่องจักรทำงาน

6. ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

- งานในที่อับอากาศ หมายถึง งานที่ทำในสถานที่ที่มีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย ซึ่งอาจเป็นที่สะสมของสารเคมีเป็นพิษ สารไวไฟ รวมทั้งออกซิเจนไม่เพียงพอ เช่น งานใน TANK ต่างๆ, บ่อ, หลุม, ห้องใต้ดิน, Condenser, HRSG, GT Combustion Chamber, GT inlet Plenum, Suction Chamber, Main Cooling Pump, Waste Water Pit ฯลฯ

- ต้องได้รับใบอนุญาตทำงาน (Work permit) ก่อนเท่านั้น จึงจะเข้าทำงานในที่อับอากาศได้
- ต้องตรวจสอบสภาพอากาศเป็นระยะๆ เพื่อไม่ให้เกินมาตรฐานต้องขจัดหรือระบายอากาศให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย
- ผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศได้ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
- ต้องมีผู้ช่วยเหลือพร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตคอยเฝ้าดูแลบริเวณทางออกที่อับอากาศตลอดเวลา เพื่อช่วยเหลือพนักงานออกจากที่อับอากาศในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น อุปกรณ์ให้แสงสว่าง ที่นำไปใช้ในที่อับอากาศ ควรใช้แรงดันไฟฟ้า 24 โวลต์ กระแสตรง (Direct Current)
- ติดประกาศใบรายชื่อผู้ปฏิบัติงานไว้บริเวณทางเข้า และต้องมีการลงชื่อเข้าและออกจากบริเวณที่อับอากาศทุกครั้ง

7. ความปลอดภัยในการทำงานกับระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้า

- ได้รับใบอนุญาตทำงานก่อนเริ่มการทำงาน (General Work Permit & Hazardous Work Permit & LOTO)
- ตรวจสภาพเครื่องมือ, อุปกรณ์การทำงานทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น สภาพทั่วไป, ฉนวน เป็นต้น
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลชนิดป้องกันไฟฟ้าที่เหมาะสม
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบสายดิน (Grounding) และอุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (GFCI) สามารถใช้งานได้ดี
- ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ยกเว้นช่างไฟฟ้าเท่านั้น
- ตรวจสอบอุปกรณ์และระบบไฟฟ้าเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

8. ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

เพื่อแจ้งให้พนักงานทราบถึงอันตรายของสารเคมีที่ได้รับ สัมผัสในสถานที่ทำงาน และวิธีการที่จำเป็นในการป้องกันตนเองจากอันตรายเหล่านั้น โดยจัดไว้เป็นข้อมูลให้กับพนักงานทราบถึงอันตรายจากสารเคมีที่ติดอยู่ในฉลากและแบบฟอร์มแจ้งเตือนต่างๆ

การสื่อสารความเป็นอันตราย (Hazard Communication Program) ประกอบด้วย

1) การแสดงรายการและปริมาณการกักเก็บ สารเคมีอันตรายที่จะต้องมีการปรับปรุงให้ทันสมัย มีการเก็บรักษาให้อยู่ในสถานที่ๆ กำหนด และสะดวกในการหยิบนำมาใช้ โดยในรายการจะต้องระบุถึง ชนิด / ส่วนประกอบ และกิจกรรมหรือสถานที่ใช้สารเคมี ตลอดจนปริมาณ ที่มีอยู่ในโรงไฟฟ้า

2) การแสดงชนิด และ แจ้งเตือนอันตราย ของสารเคมีโดยใช้ป้ายหรือแบบฟอร์มต่างๆ

- ก่อนที่จะมีการรับหรือส่งสารเคมี พนักงานต้องแน่ใจว่าภาชนะที่บรรจุมีฉลากที่มีข้อมูลดังนี้ ชนิดของสารเคมี / คำเตือนอันตราย / ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตสารเคมี
- ภาชนะบรรจุสารเคมีต้องมีฉลากป้ายหรือข้อมูลแจ้งให้ทราบ เช่น ชื่อและประเภทของสารเคมี คำเตือนถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น

- ภาชนะบรรจุสารเคมีทั้งหมดที่ตั้งอยู่ต้องมีฉลากป้าย หรือข้อความสำคัญติดอยู่

3) เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheets: SDS)

- การสั่งซื้อสารเคมี ต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีแนบมาพร้อมใบส่งของ
- มีการสำเนาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) เก็บไว้ที่ Main office, Control Room, Maintenance

4) ประชาสัมพันธ์ และ อบรมพนักงานในหัวข้อดังต่อไปนี้

- วิธีการตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมี โดยใช้อุปกรณ์สายตา หรือกลิ่น
- อันตรายของสารเคมีทั้งด้านกายภาพและเคมีที่มีผลต่อสุขภาพ
- รายละเอียดของ The Hazard Communication Program
- ระบบของฉลาก / ป้ายเตือนที่ใช้ในที่ต่างๆ
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet)
- วิธีการต่างๆที่พนักงานใช้ควรเก็บไว้ใน Hazard Information
- แบ่งแยกหัวข้อการอบรมตามของชนิดสารเคมี เช่น Flammable and Combustible, Compressed Gas, Toxic, Reactive, Oxidizer, Explosive Chemicals

5) การแจ้งเตือน ผู้รับเหมาและผู้เยี่ยมชม เกี่ยวกับสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย และการนำ Hazard Communication Program ไปใช้งาน

กฎระเบียบในการทำงานกับสารเคมี

- การทำงานกับระบบหรืออุปกรณ์ที่จัดเก็บ ลำเลียงสารเคมี จะต้องทำการหยุดระบบ, ระบายและล้างระบบ, ลดแรงดันก่อนการทำงาน หรือดำเนินการตามระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)
- ศึกษาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet) ก่อนการใช้งาน
- พนักงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และวัสดุดูดซับสารเคมี ต้องมีเพียงพอ และพร้อมใช้งานได้ทันที
- ผู้ปฏิบัติงานต้องทราบจุดติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินที่อยู่ใกล้พื้นที่ปฏิบัติงาน และสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- จัดเก็บสารเคมีที่อาจทำปฏิกิริยาต่อกันออกจากกัน โดยอาจเก็บแบบแยกห่าง หรือกั้นพื้นที่ ตามลักษณะและคุณสมบัติของสารเคมี
- ต้องกำหนดพื้นที่จัดเก็บสารไวไฟให้ชัดเจน

- ภาชนะ และอุปกรณ์ที่นำไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับสารไวไฟจะต้องต่อสายดิน เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ อันจะนำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้ได้
- ห้ามรับประทานอาหาร หรือเครื่องดื่ม ในสถานที่จัดเก็บหรือทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- ห้ามก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในสถานที่จัดเก็บสารเคมี

9. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานตามสภาพของงานตลอดระยะเวลาที่ทำงาน
- การทำงานในที่สูงเกิน 2 เมตร จะต้องใช้สายรัดลำตัว (Body Harness) และสายช่วยชีวิตตลอดระยะเวลาในการทำงาน
- บันไดที่ใช้ขึ้นที่สูงต้องมีโครงสร้างแข็งแรง ไม่ชำรุด การพาดเอียง จะต้องทำมุมไม่เกิน 70 องศา วางบนพื้นที่แข็งแรงไม่ยุบตัว และบันไดจะต้องผูกยึดป้องกันการเคลื่อนที่
- นั่งร้านต้องเป็นนั่งร้านที่ได้มาตรฐานและผ่านการตรวจสอบและออกแบบโดยวิศวกร ตามที่กฎหมายกำหนด
- ห้ามโยนหรือทิ้งอุปกรณ์ลงมาจากที่สูง
- ต้องปิดกั้นและติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ทำงานหรือบริเวณใต้พื้นที่ทำงาน

10. ความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น

- ตรวจดูว่าเมื่อขาช้างยืดออกจนสุด ปั้นจั่นต้องได้ระดับและมั่นคง
- ให้จอดปั้นจั่นและยานพาหนะอย่างปลอดภัย
- ให้ปฏิบัติตามกฎระยะห่างความปลอดภัยของการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง
- ห้ามใช้ปั้นจั่นยกของเกินกว่าพิกัดน้ำหนัก
- ตรวจสอบสัญญาณเตือนภัย ตัววัดพิกัดน้ำหนักและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ ต้องสามารถใช้งานได้

11. ความปลอดภัยในการทำงานกับรถยก

- ผู้ขับขี่ต้องผ่านการอบรมและได้รับใบอนุญาต
- ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้ง
- ไม่ให้มีผู้โดยสารไปกับรถยก
- ไม่บรรทุกของเกินกว่าพิกัดน้ำหนักที่รถยกสามารถยกได้
- คาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลา
- ขณะขับรถยก ต้องควบคุมให้งาและของที่บรรทุกอยู่ต่ำสุดเท่าที่จะทำได้
- ขับรถยกด้วยความเร็วที่กำหนด
- เมื่อบรรทุกของใหญ่ หรือวางซ้อนของสูง จนทำให้มองไม่เห็นทางข้างหน้า ให้ขับถอยหลัง
- ให้สัญญาณเสียงเตือนและลดความเร็ว เมื่อขับรถถึงบริเวณหัวมุม ทางแยกหรือบริเวณที่การมองเห็นถูกจำกัด

12. ความปลอดภัยในการใช้งานและเก็บถังก๊าซ

- ถังบรรจุก๊าซต้องมีป้าย สีหรือสัญลักษณ์เพื่อบ่งบอกชื่อและประเภทของก๊าซอย่างชัดเจน
- แยกเก็บถังบรรจุก๊าซออกซิเจนหรือก๊าซที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาแล้วให้ออกซิเจนกับถังก๊าซไวไฟ เช่น อะเซทิลีน ก๊าซแอลพีจี รวมถึงวัสดุหรือสารไวไฟต่างๆ เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง อย่างน้อย 6 เมตร หรือกั้นด้วยกำแพงทนไฟอย่างน้อย 30 นาที สูงอย่างน้อย 1.5 เมตร
- ถังก๊าซที่ยังไม่ได้ใช้งานหรือถังก๊าซเปล่า ให้สวมฝาครอบวาล์ว และมีสายรัดหรือโซ่คล้องป้องกันการล้ม
- พื้นที่จัดเก็บถังก๊าซ ต้องอยู่ห่างจากแหล่งความร้อนประกายไฟ ท่อไอน้ำที่มีอุณหภูมิสูงหรือรัศมีของความร้อนจากภายนอก
- การเคลื่อนย้ายถังก๊าซจะต้องเคลื่อนย้ายโดยใช้รถเข็นถังก๊าซ และต้องปิดฝาครอบวาล์วของถังก๊าซให้เรียบร้อย

13. ความปลอดภัยในการทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ

งานที่ทำให้เกิดประกายไฟ หมายถึง งานเชื่อม งานตัดโลหะ งานเจาะ งานเจียร งานบัดกรี เป็นต้น

- ก่อนการทำงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ ต้องขออนุญาตตามระบบอนุญาตทำงาน (Hazardous work permit) ทุกครั้ง
- แยกวัสดุติดไฟให้ออกห่างจากพื้นที่ที่มีงานก่อประกายไฟอย่างน้อย 11 เมตร หากไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องป้องกันโดยใช้ผ้าหรือวัสดุกันไฟปิดคลุมไม่ให้สะเก็ดไฟหรือความร้อนไปสัมผัสได้
- จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณพื้นที่ทำงานอย่างเหมาะสม และพร้อมใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- กรณีใช้เครื่องเชื่อมแก๊ส ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback Arrestors) ที่อุปกรณ์สำหรับเชื่อมแก๊สทุกตัว พร้อมตรวจสอบสภาพให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่สมอ และเปลี่ยนใหม่อย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี
- กรณีใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้า ต้องมีการต่อสายดินกับโครงโลหะของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าที่ต่อจากอุปกรณ์การเชื่อม

14. การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบในพื้นที่ทำงาน

การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบในพื้นที่ทำงาน (Housekeeping)

- พนักงานต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา
- ห้ามวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน / ทางออก / บันได / อุปกรณ์ดับเพลิง / แผงควบคุม / สวิทช์ไฟฟ้า ฯลฯ
- ให้แยกประเภทขยะเป็นขยะมูลฝอย, ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย และทิ้งลงในภาชนะที่กำหนด

15. สีและเครื่องหมายความปลอดภัย

สีเพื่อความปลอดภัย	สีตัด	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน
สีแดง	สีขาว	หยุด	- เครื่องหมายหยุด - เครื่องหมายอุปกรณ์หยุดฉุกเฉิน - เครื่องหมายห้าม
สีเหลือง	สีดำ	ระวังมีอันตราย	- ชี้บ่งว่ามีอันตราย (เช่น ไฟ, วัตถุระเบิด,ก๊ามมันตภาพรังสี, วัตถุมีพิษและอื่นๆ - ชี้บ่งถึงเขตอันตราย,ทางผ่านที่มีอันตราย,เครื่องกีดขวาง - เครื่องหมายเตือน
สีฟ้า	สีขาว	บังคับให้ต้องปฏิบัติ	- บังคับให้ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล - เครื่องหมายบังคับ
สีเขียว	สีขาว	แสดงภาวะปลอดภัย	- ทางหนี - ทางออกฉุกเฉิน - ฝักบัวชำระล้างฉุกเฉิน - หน่วยปฐมพยาบาล - หน่วยกู้ภัย - เครื่องหมายสารนิเทศแสดงภาวะปลอดภัย

Gulf

เครื่องหมายห้าม

เครื่องหมายบังคับ

เครื่องหมายเตือน

Gulf

เครื่องหมายสารนิเทศเกี่ยวกับภาวะปลอดภัย

เครื่องหมายป้องกันและระงับอัคคีภัย

Gulf

16. การเตรียมพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

แบ่งเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1) ระดับที่ 1 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าสามารถระงับเหตุได้เอง

2) ระดับที่ 2 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าต้องขอความช่วยเหลือจากภายนอกในพื้นที่ใกล้เคียง

3) ระดับที่ 3 กรณีเกิดเหตุและโรงไฟฟ้าต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานระดับจังหวัด

- พนักงานต้องทราบหน้าที่ของตนเองในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- พนักงานต้องทราบ ตำแหน่งที่ตั้งของอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน / เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน
- พนักงานมีหน้าที่ในการเข้ารับการฝึกอบรม และฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินที่กำหนด

Fire Protection System

- ตรวจสอบระบบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ปั๊มน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง สัญญาณเตือนอัคคีภัย หรือชุดดับเพลิง เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่ามีสภาพพร้อมใช้งาน
- จัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิงในหลักสูตรที่เหมาะสมตามกฎหมายและเพิ่มเติมทักษะแก่ทีมดับเพลิง
- กรณีระบบดับเพลิงไม่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ให้ทำรายงานตาม Fire Impairment System Procedure

Gulf

Fire Extinguisher

- ใช้ถังดับเพลิงให้ถูกกับประเภทของไฟ (Class A, B, C and D) โดยต้องได้รับการอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบถังดับเพลิงตามระยะเวลาที่กำหนด ไม่น้อยกว่า 6 เดือน ต่อครั้ง
- เมื่อนำถังดับเพลิงไปใช้ ให้แจ้งต่อ ส่วนความปลอดภัยฯ เพื่อส่งเติมและนำถังสำรองมาทดแทน

17. การเกิดอุบัติเหตุ การรายงานและการสอบสวน

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้ง นำมาซึ่งความสูญเสียทั้งร่างกาย และทรัพย์สิน การสอบสวนอุบัติเหตุมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุแล้วนำมาจัดทำมาตรการป้องกัน หรือแผนการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในลักษณะเดียวกันซ้ำอีก

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts)

- ทำงานลัดขั้นตอนหรือรีบเร่งเกินไป
- ไม่ทำตามขั้นตอนการทำงาน
- ไม่หยุดเครื่องจักร ก่อนซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะทำงาน
- ฝ่าฝืนกฎระเบียบ สัญลักษณ์ และ ป้ายเตือน ด้านความปลอดภัย

สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)

- ไม่มีการ์ดครอบป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร หรือส่วนที่เคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น เฟือง, โซ่, พูลเลย์, ไฟลวีล, เพลาเกลียว, ใบมีด และสายพานเป็นต้น
- ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง ขาดการตรวจสอบ บำรุงรักษา
- สภาพ และสิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่เหมาะสม เช่น การระบายอากาศไม่ดี เสียงดัง ฝุ่นละออง ความร้อนสูง ไอระเหยของสารเคมี เป็นต้น

18. การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน

การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นการแจกแจงงานออกเป็นขั้นตอน และชี้บ่งอันตรายรวมทั้งกำหนดมาตรการควบคุมอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ในแต่ละขั้นตอนด้วย

ดังนั้น ก่อนการเริ่มงานโดยเฉพาะงานที่มีความสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายในขณะทำงาน หรืองานใหม่ที่ไม่เคยทำมาก่อน จะต้องมีการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อที่จะทำให้ทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น นำไปสู่การวางแผนการทำงานพร้อมกำหนดมาตรการป้องกัน

19. ประเภทขยะและภาชนะรองรับ

ถังสีแดง สำหรับขยะที่เป็นอันตรายหรือปนเปื้อนอันตราย เช่น ภาชนะหรือเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน

ถังสีเขียว สำหรับขยะทั่วไปที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น เศษอาหาร ห่อขนม เปลือกผลไม้ มูลฝอยต่างๆ

ถังสีเหลือง สำหรับขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น ขวดนม/น้ำ พลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม โลหะต่างๆ

BBS คืออะไร

BBS มาจากคำว่า Behavior Based Safety เป็นแนวทางหนึ่งในการบริหารงานความปลอดภัย โดยอาศัยหลักการทางจิตวิทยาและพฤติกรรมมาใช้เป็นกลวิธีในการสร้างพฤติกรรมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงให้ปลอดภัย ด้วยการให้ทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานดูแลเอาใจใส่ความปลอดภัยซึ่งกันและกัน ด้วยความห่วงใยและเอื้ออาทร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสำคัญสูงสุด คือการไม่ยอมให้ตนเองหรือผู้อื่นต้องตกอยู่ในสภาวะอันตรายหากสังเกตแล้วพบพฤติกรรมเสี่ยงก็ต้องกล้าที่จะบอกกล่าวโน้มน้าวอย่างมีเหตุผล ในขณะเดียวกันหากพบพฤติกรรมปลอดภัย ก็กล้าที่จะชื่นชมด้วยความจริงใจจนกลายเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยระดับองค์กร

Gulf BBS Behavior Based Safety

BBS มีความสำคัญอย่างไร

แม้ความก้าวหน้าในเชิงวิศวกรรมจะทำให้การออกแบบอุปกรณ์ตลอดจนเครื่องจักรต่างๆ มีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้นจากอดีต แต่ยังไม่อาจหยุดยั้งการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ สาเหตุจากพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นการสร้างหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความปลอดภัย หรือ BBS จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการลดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการทำงาน ทั้งยังส่งผลต่อการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร

กฎพื้นฐาน 4 ข้อสำหรับการใช้ตัวกระตุ้นพฤติกรรมด้านความปลอดภัย (SORA)

1. เน้นพฤติกรรมปลอดภัยที่จะแนะนำ หรือ ชมเชยให้ชัดเจน (Specific)
2. แนะนำทันทีก่อนที่จะเกิดพฤติกรรมครั้งถัดไป และภายหลังทันทีที่ปฏิบัติพฤติกรรมความปลอดภัยที่ต้องการ (On time)
3. จริงใจและแสดงความห่วงใย (Real)
4. เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ (Appropriate)

BBSเป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงให้ปลอดภัย โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกคนทุกฝ่าย (Intervention) ช่วยกันสังเกต (Observation) ดูแลซึ่งกันและกันด้วยความห่วงใย เอื้ออาทร (Caring) จนกลายเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัย (Culture)

21. การปฐมพยาบาล

การปฐมพยาบาล หมายความถึงการช่วยเหลือเบื้องต้น แก่ผู้ป่วย หรือผู้บาดเจ็บก่อนที่จะถึงมือแพทย์หรือโรงพยาบาลเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายจนถึงพิการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บรอดชีวิต
2. เพื่อมิให้ได้รับอันตรายหรือมีความพิการเพิ่มมากขึ้น
3. เพื่อให้ได้กลับคืนสู่สภาพเดิม คือ ฟื้น หรือหายจากการป่วยเจ็บได้อย่างรวดเร็ว

กระดูกหัก

ให้เข้าเฝือกชั่วคราวหากมีบาดแผลต้องปิดแผล ห้ามใช้น้ำล้างกระดูกที่หักโผล่มานอกเนื้อ ให้ใช้ผ้าสะอาดปิด อย่าพยายามดึงกระดูกเข้าที่เอง เมื่อทำการเข้าเฝือกชั่วคราวเสร็จแล้วจึงทำการเคลื่อนย้ายไปยังโรงพยาบาล

บาดแผลทั่วไป

หากมีเลือดออกจากแผลต้องรีบห้ามเลือด โดยกดที่บาดแผล ใช้ผ้าที่สะอาดปิดบาดแผลแล้วพันผ้า หากเป็นบาดแผลขนาดใหญ่ที่มีเลือดออกมากต้องรีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

บาดแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

อย่าเจาะหนังที่พองให้แตกออก รีบใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำเย็นจัดๆปิดแผลและคอยหยดน้ำเย็นให้ชุ่มอยู่เสมอเพื่อป้องกันอาการช็อค ซึ่งมีมากในผู้ป่วยรายที่มีแผลไหม้เป็นเนื้อที่กว้างๆ และต้องรีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

สารเคมีถูกที่ผิวหนัง

ล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ ถ้าเปื้อนเสื้อผ้าให้เปลี่ยนเสื้อผ้าทันที โดยถ้ามีอาการรุนแรงให้นำส่งโรงพยาบาลทันที

ตกจากที่สูง

ต้องคำนึงถึงผู้บาดเจ็บว่าอาจมีกระดูกสันหลังหัก หรือ มีกระดูกหักในส่วนที่ใกล้อวัยวะสำคัญ การยกผู้บาดเจ็บเพื่อเคลื่อนย้าย อย่ายกแบบหิ้วขา หรือรักแร้ เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายเพิ่มมากขึ้นได้ การเคลื่อนย้ายต้องระวังอย่าให้หลังผู้บาดเจ็บงอ เพราะกระดูกที่หักยุบจะลงมากดไขสันหลัง ทำให้พิการเป็นอัมพาตได้ ผู้บาดนอนอยู่ท่าใดให้นำส่งโรงพยาบาลในท่านั้น (ต้องระมัดระวังในเรื่องการพลิกตัว หากไม่จำเป็นไม่ควรเปลี่ยนท่าผู้บาดเจ็บ และนำส่งโรงพยาบาลโดยใช้เปลแข็ง หากเป็นเปลตักจะดีมาก เพราะสามารถทำให้การเคลื่อนย้ายสะดวกได้มากกว่า)

สารเคมีเข้าตา โดยเปิดเปลือกตา

ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที ระวังอย่าให้น้ำที่ล้างตาข้างที่ถูกสารเคมีไหลเข้าสู่ตาข้างที่ไม่ถูกสารเคมี และรีบนำส่งโรงพยาบาลทันที (ขณะนำส่งโรงพยาบาลถ้าสามารถล้างตาด้วยได้จะดีมาก)

22. อันตรายจากไฟฟ้าช็อต

อุบัติเหตุจากไฟฟ้าช็อตเกิดได้ทั่วไปโดยอาจมีสาเหตุจากความประมาทเลินเล่อ การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ผิดวิธี การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพ หรืออาจเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์

การช่วยผู้บาดเจ็บออกจากบริเวณที่โดนไฟฟ้าช็อต

1. ห้ามสัมผัสตัวผู้ที่โดนไฟฟ้าดูดด้วยมือเปล่าโดยเด็ดขาด รวมถึง ต้องระวังการสัมผัสโดนตัวนำที่อาจนำไฟฟ้ามาถึงตัวผู้ช่วยเหลือได้ เช่น พื้นที่เปียกน้ำ
2. ตัดกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่เกิดเหตุทันที ยกเว้น สายไฟฟ้าแรงสูง ควรแจ้งเจ้าหน้าที่การไฟฟ้าเพื่อทำการตัดไฟอย่างปลอดภัย
3. ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถลุกเดินเองไหว ไม่ควรทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเองหากผู้ช่วยเหลือไม่ทราบวิธีการเคลื่อนย้ายที่ปลอดภัย เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บมากยิ่งขึ้น ยกเว้น สถานที่นั้นอาจเป็นอันตราย เช่น ยังมีกระแสไฟฟ้ารั่วไหล หรือตึกถล่มก่อนสัมผัสตัวผู้บาดเจ็บควรใช้วัสดุที่ไม่เป็นตัวนำไฟฟ้าในการป้องกันตัวเสียก่อน เช่น ถุงมือยาง ผ้าแห้ง พลาสติกแห้ง เป็นต้น

การปฐมพยาบาลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าช็อต

1. หากผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บจากไฟบ้านทั่วไป และมีเพียงบาดแผลไม่ลึก ไม่มีอาการผิดปกติอื่น สามารถให้การดูแลโดยทำแผลด้วยยาฆ่าเชื้อและสังเกตอาการที่บ้านได้ ยกเว้น ผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวบางชนิด เช่น โรคไต โรคหัวใจ ควรนำส่งโรงพยาบาลเพื่อให้แพทย์ประเมินอาการ
2. หากผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าแรงสูง มีบาดแผลไหม้ที่มีขนาดใหญ่ ลึก ปวดแผลมาก หรือมีอาการผิดปกติดังต่อไปนี้ ได้แก่ ใจสั่น เจ็บหน้าอก เหนื่อย หมดสติ ควรรีบนำส่งโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษา
3. หากผู้ป่วยหมดสติ ต้องพิจารณาว่าผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจหรือไม่ และพิจารณาให้การช่วยเหลือตามขั้นตอนการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานต่อไป

23. การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน หมายถึง การช่วยชีวิตคนหัวใจหยุดเต้นหรือคนที่หยุดหายใจกระทันหันจากระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจล้มเหลว ซึ่งขั้นตอนในการช่วยเหลือคืนชีพขั้นพื้นฐาน สามารถทำได้ดังนี้

1. ตรวจดูว่าผู้ป่วยรู้สึกตัวหรือไม่ โดยใช้มือ 2 ข้างจับไหล่เขย่าพร้อมเรียกผู้ป่วยดังๆ
2. หากผู้ป่วยไม่ตอบสนอง ให้ขอความช่วยเหลือ โดยกรณีผู้ป่วยอยู่ที่บ้านหรือไม่มีผู้อื่นที่ช่วยเหลือได้ สามารถโทรขอความช่วยเหลือ จากสายด่วน 1669 ได้
3. หากผู้ป่วยไม่ตอบสนองให้กดนวดหัวใจ ดังนี้
   - จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายบนพื้นแข็ง
   - วางสันมือขนานกับแนวกึ่งกลางหน้าอก แขนตั้งฉาก
   - กดหน้าอกให้ยุบลงประมาณ 5 ซม. หรือตามจังหวะเพลง "สุขกันเถอะเรา"
4. ถ้ามีผู้ช่วยเหลือมากกว่า 1 คน ให้ทำการเปิดทางเดินหายใจด้วยการกดหน้าผาก เชยคาง

5. กรณีที่ผู้ป่วยเป็นญาติสนิทหรือมั่นใจว่าไม่เป็นโรคติดต่อให้ช่วยหายใจโดยการเป่าปาก โดยวางปากครอบปากผู้ป่วยบีบจมูกแล้ว เป่าลมเข้าให้หน้าอกผู้ป่วยยกขึ้น นาน 1-2 วินาที หากไม่มั่นใจให้ใช้วิธีการกดหน้าอกเพียงอย่างเดียว

24. การขับขี่อย่างปลอดภัย

ข้อแนะนำสำหรับผู้ขับขี่รถยนต์

1. ตรวจสภาพรถก่อนขับ
   1.1 พวงมาลัยไม่ลื่นหลวม
   1.2 เบรคใช้การได้ดี กรณีรถที่มีระบบคลัชท์ คลัชท์ไม่ควรลื่นหรือตึงเกินไป
   1.3 กระจกมองหลัง สามารถเห็นได้ชัดเจน
   1.4 สัญญาณไฟ หน้าปัดวัดความเร็ว/อุณหภูมิ ที่ปัดน้ำฝนต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี
   1.5 ยางรถ ยางอะไหล่ อยู่ในสภาพสมบูรณ์
2. คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
3. ใช้หลัก มองให้ไกล ให้ได้ภาพกว้างสอดส่ายสายตาไปมาหาช่องว่าง สร้างสัมพันธ์ทางสายตากับผู้ขับขี่คนอื่น
4. ต้องรู้และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
5. ไม่ขับรถเร็วเกิดกำหนด
6. เมาไม่ขับ มีสติทุกครั้งที่ขับขี่รถ เมื่อรู้สึกง่วงอย่าดันทุรัง
7. ฝนตกถนนลื่น ลดความเร็วลง และไม่ขับตามรถคันหน้าอย่างกะชั้นชิด
8. ระวังการใช้เบรคขณะที่ฝนตก

บันทึก

ภาคผนวก ข-22

เอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการทำงานและการจราจร

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

GULF

Accident statistic

- In Jan-June 2023, no accident at work and no occupational health disease.
- Accident statistic
  - Lost time injury case = **0 case**
  - Total number working days without lost time injury = **1,858 days**

    (Target **2,190 days**, during count March 1, 2018 – June 30, 2023)
  - Safety manhour for
    - Employees = …324,444…hrs.
    - Employees and non-employees = 639,421 .hrs.

GNC Accident statistic in 2023										
	Month	OPT	MAT	Admin	IT	PC	SHE	Security	Maid &Gardener	Total
Month	Jan	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Feb	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Apr	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	May	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jun	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	0	0	0		0	0	0

GULF

Safety Statistic

Safety Statistics 2023	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	YTD	Accumulate since last LTI
EMPLOYEE														
1. Average number of employees	32	32	32	34	35	35							34	32
2. Risk hours / Man-hour	5,188	4,412	5,738	5,384	5,508	6250							32,480	324,444
3. Number of Fatal accidents	0	0	0	0	0	0							0	0
4. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0	0	0	0							0	0
5. Number of works leave days	54	40	36.5	34	35	35							234.5	0
6. Number of injuries requiring first aid	0	0	0	0	0	0							0	0
7. Number of injuries requiring doctor assistance	0	0	0	0	0	0							0	0
8. Number of days worked since last lost workday injury. (beginning with next shift worked after lost time accident)	31	28	31	30	31	30							181	1,858
9. Date of last lost work day injury (COD on Mar 31st, 2018)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A							N/A	N/A
NON-EMPLOYEE														
10. Risk hours / Man hour	4624	3,936	5,084	4304	4,520								26,708	314,977
11. Number of Accident bodily injuries > 1 lost workday	0	0	0	0	0								0	0
12. Number of works leave days	0	0	0	0	0								0	0

ภาคผนวก ข-23

แบบบันทึกปริมาณยานพาหนะที่เข้า-ออกโรงไฟฟ้า

Gulf

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้านนทรี

วันที่ / เดือน / ปี: 30 มิ.ย. 66

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
1	สมพร นาน้ำเก่ง	สมนนทร	รับ-ส่ง	ส-9248	06:48	สมพร	09:30	สมพร	18:57	สมพร	19:25	สมพร	
2	อดำภาก ยิ่งยืนพล	โอภาก	แม่บ้าน	—	06:56	อดำภาก	16.07	อดำภาก					
3	เอรัน ฟีสสอน	ก	ก	—	06:57	เอรัน	16:55	เอรัน					
4	วรัส วรัสศรีหัส	ก	ก	—	06:51	วรัส	16.02	วรัส					
5	ถิสาน เอรันฟิกส์	กรวยส่งน้ำมัน	คนสวน	—	09:30	ถิสาน	12:00	ถิสาน	13:00	ถิสาน	15:00	ถิสาน	
6	กิตกวิทย์ มานทอง	ชช วิศวเคล	ทำงาน	-	07.58	กิตกวิทย์	17.00	กิตกวิทย์					
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ ..... (ลายเซ็นต์) ..... (ตัวบรรจง)

Gulf

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้านนทรี

วันที่ / เดือน / ปี: 30 พฤษภาคม 66

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
1	สมพร นาน้ำเก่ง	สมนนทร	รับ-ส่ง	ส-9248	06.51	สมพร	09.20	สมพร	18.50	สมพร	19.32	สมพร	
2	อดำภาก ยิ่งยืนพล	โอภาก	แม่บ้าน	—	09.00	อดำภาก	16.00	อดำภาก					
3	เอรัน ฟีสสอน	ก	ก	—	07.00	เอรัน	16.00	เอรัน					
4	วรัส วรัสศรีหัส	ก	ก	—	07.00	วรัส	16.00	วรัส					
5	ถิสาน เอรันฟิกส์	กรวยส่งน้ำมัน	คนสวน	-	07.11	ถิสาน	16.00	ถิสาน	13.00	ถิสาน	15.00	ถิสาน	
6	สิรภัทร์ หนอคำเรือ	PTT	PTT อุปกรณ์ 2ตม8276		10:00	สิรภัทร์	16.00	สิรภัทร์					36.2
7	ทศพล กิ่มเพ็ง	PTT	[illegible]	[illegible]	10:07	[illegible]	16.00	[illegible]					36.2
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ ..... (ลายเซ็นต์) ..... (ตัวบรรจง)

Gulf

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้านนทรี

วันที่ / เดือน / ปี 30 มี.ค./66

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
1	วันพงษ์ ออกสุข	MARC	ทำงาน	"	03.50		14.48						
2	[illegible]	MARC	ทำงาน	"	03.50		14.48						
3	[illegible]	MARC	ทำ	"	03.50		14.48						
4	[illegible]	MARC	ทำงาน	"	03.50		14.48						
5	[illegible]	MARC	[illegible]	"	03.50		14.48						
6	[illegible]	MARC	[illegible]	บฉ 2611	03.50		14.48						
7	[illegible]	MARC	[illegible]	[illegible]	03.50		14.48						
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.49		07.22		1835		19.20		
9	กรีส งามสีนสี	โออาท	แม่บ้าน		07.00		15.00						
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ

(ลายเซ็นต์)

(ตัวบรรจง)

Gulf

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้านนทรี

วันที่ / เดือน / ปี 30/3/66

กะกลางวัน

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
1	ชาคร แซ่กาเฟิน	Fieldone	ทำงาน	กท 7860	17.00		23.16						35.8°C
2	[illegible]	FC	ทำงาน	"	19.00		07.00						35.3
3	[illegible]	FC	[illegible]	"	19.00		07.00						35.9
4	[illegible]	FC	ทำงาน	"	19.00		07.00						35.5
5	[illegible]	FC	ทำงาน	"	19.00		07.00						36.0
6	[illegible]	FC	ทำงาน	"	19.00		07.00						35.8
7	[illegible]	FC	"	"	19.00		07.00						36.5
8	[illegible]	FC	"	"	19.00		07.00						35.3
9	[illegible]	FC	"	"	19.00		07.00						35.4
10	[illegible]	FC	"	กข 7884	19.00		07.00						35.5
11	[illegible]	FC	"	"	19.30		07.00						35.4
12	[illegible]	FC	"	"	19.00		07.00						35.4
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ

(ลายเซ็นต์)

(ตัวบรรจง)

Gulf

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้านนทรี

วันที่ / เดือน / ปี: 30 พฤศจิกายน 66

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
1	สมพร หาพันธ์	สหนคร	รับ - ส่ง	ส-9248	06:46	สมพร	07.15	สมพร	18.52	สมพร	19.15	สมพร	
2	อดิภาท ชะชิงพล	โอภาท	แม่บ้าน	—	06:50	อดิภาท	16.00	อดิภาท					
3	วริน เพชรดีรัศมี	—	—	—	06:50	วริน	16.00	วริน					
4	เจริญ ศรีธสอน	—	—	—	06:50	เจริญ	16.00	เจริญ					
5	วิชาญ ทวีรณทิพย์	กองทุนเปิดกรุงไทย	กนสอน	—	08.00	วิชาญ	12.00	วิชาญ	13.00	วิชาญ	15.00	วิชาญ	
6	[illegible] เบญจพิน	FC	ทำงาน	—	07:41	[illegible]	90-00	[illegible]					55-4
7	[illegible] เปล่งวงศ์	Fc	"	-	7:41	[illegible]	90-00	[illegible]					35.9
8	[illegible] พรหม	Fc	"	"	[illegible]	[illegible]		[illegible]					35.5
9	[illegible]	Fc	"		08.00	[illegible]		[illegible]					35.4
10	[illegible]	FC	"		08:00	[illegible]		[illegible]					35.9
11	[illegible]	FC	"		08.00	[illegible]	90.00	[illegible]					36.2
12	[illegible]	Fc	"		08.00	[illegible]		[illegible]					36.2
13	[illegible]	FC	"		"	[illegible]		[illegible]					35-6
14	[illegible]	FC	"		07.00	[illegible]		[illegible]					35.6
15	[illegible]	FC	"		07:30	[illegible]		[illegible]					36.1
16	[illegible]	FC	"		07.30	[illegible]		[illegible]					35.4
17	[illegible]	ACS	ทำงาน	2นต 1052	10.00	[illegible]	19:30	[illegible]					38.1
18	[illegible]	"	"	"	10.00	[illegible]	19:30	[illegible]					36.5
19	[illegible]	[illegible]	[illegible]	กฉ 7765	10.23	[illegible]	11.00	[illegible]					36
20	[illegible]	FC	"	ขน 3865	12.29	[illegible]	20.00	[illegible]					[illegible]
21	[illegible]	FC	"		12.34	[illegible]	20.00	[illegible]					36.0
22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	41-7171	12.00	[illegible]	20-00	[illegible]					[illegible]
23													
24													

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ ..... (ลายเซ็นต์) ..... (ตัวบรรจง)

Gulf

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้านนทรี

วันที่ / เดือน / ปี: 28/02/66

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
1	สริวาส ชะชิงพล	ชัคลวาส	แม่บ้าน	—	06.40	สริวาส	16.10	สริวาส					
2	เชริญ ศรีธสอน	"	"	—	06.35	เชริญ	16.10	เชริญ					
3	วริน ศรีวรรณศิลป์	"	"	—	06.40	วริน	16.05	วริน					
4	สมพร หาพันธ์	สหนคร	ส่งเอกสาร	ส-9248	06.50	สมพร	07.15	สมพร	18.43	สมพร	19.19	สมพร	
5	วิชาญ เทวิญกัลยาณ์	กองทุนเปิดกรุงไทย	กนสอน		07.31	วิชาญ	12.00	วิชาญ	13.00	วิชาญ	15.00	วิชาญ	
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ ..... (ลายเซ็นต์) ..... (ตัวบรรจง)

Gulf

บันทึกการเข้า-ออก (สำหรับผู้รับเหมา)

โรงไฟฟ้านนทรี

วันที่ / เดือน / ปี 30 มกราคม 66

ที่	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท หรือ หน่วยงานสังกัด	วัตถุประสงค์เพื่อ	ทะเบียนรถ	การเข้า - ออก ครั้งที่ 1				การเข้า - ออก ครั้งที่ 2				หมายเหตุ
					เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	เข้า	ลายเซ็น	ออก	ลายเซ็น	
1	อสิวาท ยอดโพล	โอวาท	หน่วยงาน	-	06:50	อสิวาท	16:10	อสิวาท					
2	เจริญ ศิริสอน	ท	ท	-	06:50	เจริญ	16:10	เจริญ					
3	วรินี วงษ์ศรีพิชิต	ท	ท	-	06:51	วรินี	16:10	วรินี		[illegible]		[illegible]	
4	วิธาน เจริญพาสน	ความปลอดภัย	คนขับ	-	07:58	วิธาน	12:00	วิธาน	13:00	วิธาน	15.00	วิธาน	
5	กฤติพล วิยาเอ็ม	PTT	ยกของ mr	2 ทรว 206	10:00	[illegible]	15:00	[illegible]					36.9
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													

ลงชื่อ รปภ. ผู้ตรวจสอบ

(ลายเซ็นต์)

(ตัวบรรจง)

ภาคผนวก ข-24

เอกสารการตรวจสอบสภาพรถขนส่งสารเคมีและรถขนส่งกากของเสีย

GULF

ใบตรวจรับสารเคมี (Chemical Receiving Form)

เลขที่เอกสาร .....

ชนิดของสารเคมี

( ) Sulfuric acid 98%
( ) Sodium hypochlorite 10%
( ) Hydrochloric acid 35 %
( ) Sodium hydroxide 50 %
( ) Poly aluminum chloride 10%
(✓) Sodium chlorite 25 %
( ) Sulfuric Acid 50%
( ) Other : .....

Plant GNC
Location CT

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในขณะขนถ่ายสารเคมี

รายการ	ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ	ผู้ขนส่งสารเคมี
หน้ากากและกระบังป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ชุดป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
รองเท้าป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ถุงมือป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
แว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี

ข้อมูลบริษัทผู้จำหน่ายสารเคมี

ชื่อบริษัทผู้จำหน่ายเคมี เคม เซ็มฟาย จำกัด
ชื่อพนักงานขับรถ นายสมเกียรติ นุ่มแสง
หมายเลขทะเบียนรถ 3 ฌฆ 1932 กทม.
ผลวิเคราะห์ COA (✓) มี ( ) ไม่มี
Sampling date (✓) ผ่าน ≤ 3 month ( ) ไม่ผ่าน > 3 month ให้เก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์ใหม่

การปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกสำหรับผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ ตรวจสอบสภาพรถและป้ายระบุของรถขนสารเคมี ใบรับรองผลการวิเคราะห์ ใบชั่งน้ำหนักและใบอนุญาตเข้าเขตโรงไฟฟ้าฯ
(✓) ให้พนักงานขับรถไปจอดรอยังตำแหน่งที่จะทำการขนถ่ายสารเคมี
(✓) ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานขนถ่ายสารเคมีและผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า
(✓) มีการเตรียมอุปกรณ์ในการดับเพลิงไว้ในบริเวณการทำงาน
(✓) ตรวจสอบเอกสาร COA และเก็บตัวอย่างสารเคมีจากรถเพื่อวัดค่าความถ่วงจำเพาะของสารเคมีให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ทางโรงไฟฟ้ากำหนดและบันทึกระดับสารเคมีที่เหลืออยู่ก่อนขนถ่ายสารเคมี
(✓) ตรวจสอบ seal ของรถเคมี และตรวจสอบการต่อสายไฟฟ้าหรือท่อลมของ pump รถบรรทุกเข้ากับ Powersupply ของโรงไฟฟ้าฯ
(✓) ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายยางที่ใช้ในการขนถ่ายสารเคมี
(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯเฝ้าการขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกเข้า Chemical tank ของโรงไฟฟ้าฯจนแล้วเสร็จและจดบันทึกระดับสารเคมีหลังเติม (*)
(✓) ตรวจสอบการเก็บอุปกรณ์ในการขนถ่ายและให้ขนถ่ายสารเคมีที่ค้างอยู่ในท่อกลับเข้ารถบรรทุกเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน
( ) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯลงนามในใบขออนุญาตออกโรงไฟฟ้าฯ ใบส่งของและใบชั่งน้ำหนัก

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ

ระดับสารเคมีภายในถังเก็บ
ก่อนขนถ่าย 61 หน่วย cm
หลังขนถ่าย 127 หน่วย cm
ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ
ก่อนขนถ่าย (B) 764.20 ลูกบาศก์เมตร
หลังขนถ่าย (C) 1591.03 ลูกบาศก์เมตร
จำนวนสารเคมีจากใบส่งของ supplier 1000 กิโลกรัม
*ความถ่วงจำเพาะของสารที่รับ (A) = 1.25
(* ค่า ถ.พ. ที่ผู้ปฏิบัติงานวัดได้จริงที่หน้างานก่อนรับสารเคมีเข้าระบบ)
ปริมาณสารเคมีที่ได้รับ (D = C – B) = 826.84 ลูกบาศก์เมตร
จำนวนสารเคมีที่ได้รับจากการคำนวณ (A x D x 1,000) หรือจำนวนสารเคมีจากการชั่งน้ำหนักกรณีที่โรงไฟฟ้ามีตาชั่ง = 1033.54 กิโลกรัม
เปอร์เซนต์ความแตกต่างของจำนวนสารเคมีที่ได้รับจริง = 3.35 %
((จำนวนสารเคมีที่รับ – จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า) /จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า *100)
*ให้ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯคำนวณปริมาณสารเคมีที่ได้รับจากสูตรด้านบนเพื่อตรวจสอบปริมาณเคมีที่ได้รับว่าตรงตามที่ทางผู้ขายจัดส่งมาหรือไม่
*หมายเหตุ จำนวนของสารเคมีที่ได้รับต้องไม่น้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุในใบส่งสินค้า

มาตรฐานคุณภาพสารเคมี (ค่าความถ่วงจำเพาะที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส)

Chemical name	Specification	Pass	Off spec.
Sulfuric acid 98%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.83		
Sodium hypochlorite 10%	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.153		
Hydrochloric acid 35%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.166		
Sodium hydroxide 50 %	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.50		
Poly aluminum chloride 10%	Color: Light to yellow without sediment / SG : 1.1 – 1.28		
Sodium chlorite 25 %	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.25	✓ (1.25)	
Sulfuric acid 50%	Color: Clear, without sediment / SG: ≥ 1.30		
Other :			

กรณีสารเคมี off spec./จำนวนสารเคมีน้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุไว้ในใบส่งสินค้า/ พนักงานขนส่งไม่ปฏิบัติตามระเบียบโรงไฟฟ้า

1. ออกหนังสือแจ้ง Supplier
2. แจ้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อประเมินผู้ขาย
3. ไม่รับสินค้าที่ไม่ตรงตามกำหนด

ผู้แจ้ง : ..... (ตัวบรรจง)
(นักเคมีหัวหน้างาน/ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง)
วันที่ .....

ผู้รับสารเคมี จิรภัส เซมฟาย (ตัวบรรจง) วันที่รับ : 12/01/2023 เวลาที่รับ : 09:20
ผู้ตรวจสอบ (Shift Leader / Chemist) : Prayun (ตัวบรรจง) วันที่ : 12/1/2023
ผู้ตรวจรับรองความครบถ้วนและความถูกต้องเอกสารประจำเดือน (Operation manager หรือ Chemist) : ..... (ตัวบรรจง) วันที่ : 12/1/23

FW-OPT-21-02 Rev. 02

GULF

ใบตรวจรับสารเคมี (Chemical Receiving Form)

เลขที่เอกสาร .....

ชนิดของสารเคมี

( ) Sulfuric acid 98%
( ) Sodium hypochlorite 10%
(✓) Hydrochloric acid 35 %
( ) Sodium hydroxide 50 %
( ) Poly aluminum chloride 10%
( ) Sodium chlorite 25 %
( ) Sulfuric Acid 50%
( ) Other : .....

Plant GNC
Location WTP

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในขณะขนถ่ายสารเคมี

รายการ	ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ	ผู้ขนส่งสารเคมี
หน้ากากและกระบังป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ชุดป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
รองเท้าป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ถุงมือป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
แว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี

ข้อมูลบริษัทผู้จำหน่ายสารเคมี

ชื่อบริษัทผู้จำหน่ายเคมี บริษัท เคม เซมฟาย จำกัด
ชื่อพนักงานขับรถ นายชาญณรงค์ ยังดี
หมายเลขทะเบียนรถ 3 ฌฆ 1932
ผลวิเคราะห์ COA (✓) มี ( ) ไม่มี
Sampling date (✓) ผ่าน ≤ 3 month ( ) ไม่ผ่าน > 3 month ให้เก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์ใหม่

การปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกสำหรับผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ ตรวจสอบสภาพรถและป้ายระบุของรถขนสารเคมี ใบรับรองผลการวิเคราะห์ ใบชั่งน้ำหนักและใบอนุญาตเข้าเขตโรงไฟฟ้าฯ
(✓) ให้พนักงานขับรถไปจอดรอยังตำแหน่งที่จะทำการขนถ่ายสารเคมี
(✓) ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานขนถ่ายสารเคมีและผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า
(✓) มีการเตรียมอุปกรณ์ในการดับเพลิงไว้ในบริเวณการทำงาน
(✓) ตรวจสอบเอกสาร COA และเก็บตัวอย่างสารเคมีจากรถเพื่อวัดค่าความถ่วงจำเพาะของสารเคมีให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ทางโรงไฟฟ้ากำหนดและบันทึกระดับสารเคมีที่เหลืออยู่ก่อนขนถ่ายสารเคมี
(✓) ตรวจสอบ seal ของรถเคมี และตรวจสอบการต่อสายไฟฟ้าหรือท่อลมของ pump รถบรรทุกเข้ากับ Powersupply ของโรงไฟฟ้าฯ
(✓) ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายยางที่ใช้ในการขนถ่ายสารเคมี
(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯเฝ้าการขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกเข้า Chemical tank ของโรงไฟฟ้าฯจนแล้วเสร็จและจดบันทึกระดับสารเคมีหลังเติม (*)
(✓) ตรวจสอบการเก็บอุปกรณ์ในการขนถ่ายและให้ขนถ่ายสารเคมีที่ค้างอยู่ในท่อกลับเข้ารถบรรทุกเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน
( ) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯลงนามในใบขออนุญาตออกโรงไฟฟ้าฯ ใบส่งของและใบชั่งน้ำหนัก

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ

ระดับสารเคมีภายในถังเก็บ
ก่อนขนถ่าย 27.8 หน่วย cm.
หลังขนถ่าย 110.6 หน่วย cm
ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ
ก่อนขนถ่าย (B) 291.41 ลูกบาศก์เมตร
หลังขนถ่าย (C) 1159.53 ลูกบาศก์เมตร
จำนวนสารเคมีจากใบส่งของ supplier 1000 กิโลกรัม
*ความถ่วงจำเพาะของสารที่รับ (A) = 1.17
(* ค่า ถ.พ. ที่ผู้ปฏิบัติงานวัดได้จริงที่หน้างานก่อนรับสารเคมีเข้าระบบ)
ปริมาณสารเคมีที่ได้รับ (D = C – B) = 867.93 ลูกบาศก์เมตร
จำนวนสารเคมีที่ได้รับจากการคำนวณ (A x D x 1,000) หรือจำนวนสารเคมีจากการชั่งน้ำหนักกรณีที่โรงไฟฟ้ามีตาชั่ง = 1015.47 กิโลกรัม
เปอร์เซนต์ความแตกต่างของจำนวนสารเคมีที่ได้รับจริง = 1.75 %
((จำนวนสารเคมีที่รับ – จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า) /จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า *100)
*ให้ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯคำนวณปริมาณสารเคมีที่ได้รับจากสูตรด้านบนเพื่อตรวจสอบปริมาณเคมีที่ได้รับว่าตรงตามที่ทางผู้ขายจัดส่งมาหรือไม่
*หมายเหตุ จำนวนของสารเคมีที่ได้รับต้องไม่น้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุในใบส่งสินค้า

มาตรฐานคุณภาพสารเคมี (ค่าความถ่วงจำเพาะที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส)

Chemical name	Specification	Pass	Off spec.
Sulfuric acid 98%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.83		
Sodium hypochlorite 10%	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.153		
Hydrochloric acid 35%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.166	✓	
Sodium hydroxide 50 %	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.50		
Poly aluminum chloride 10%	Color: Light to yellow without sediment / SG : 1.1 – 1.28		
Sodium chlorite 25 %	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.25		
Sulfuric acid 50%	Color: Clear, without sediment / SG: ≥ 1.30		
Other :			

กรณีสารเคมี off spec./จำนวนสารเคมีน้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุไว้ในใบส่งสินค้า/ พนักงานขนส่งไม่ปฏิบัติตามระเบียบโรงไฟฟ้า

1. ออกหนังสือแจ้ง Supplier
2. แจ้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อประเมินผู้ขาย
3. ไม่รับสินค้าที่ไม่ตรงตามกำหนด

ผู้แจ้ง : ..... (ตัวบรรจง)
(นักเคมีหัวหน้างาน/ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง)
วันที่ .....

ผู้รับสารเคมี จิรภัส เซมฟาย (ตัวบรรจง) วันที่รับ : 20/02/2023 เวลาที่รับ : 09:17
ผู้ตรวจสอบ (Shift Leader / Chemist) : ธนาคม (ตัวบรรจง) วันที่ : 20/02/2023
ผู้ตรวจรับรองความครบถ้วนและความถูกต้องเอกสารประจำเดือน (Operation manager หรือ Chemist) : ..... (ตัวบรรจง) วันที่ : 20/2/23

FW-OPT-21-02 Rev. 02

GULF

ใบตรวจรับสารเคมี (Chemical Receiving Form)

เลขที่เอกสาร .....

ชนิดของสารเคมี

( ) Sulfuric acid 98%
( ) Sodium hypochlorite 10%
( ) Hydrochloric acid 35 %
( ) Sodium hydroxide 50 %
( ) Poly aluminum chloride 10%
(✓) Sodium chlorite 25 %
( ) Sulfuric Acid 50%
( ) Other : .....

Plant GNC
Location CT area.

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในขณะขนถ่ายสารเคมี

รายการ	ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ	ผู้ขนส่งสารเคมี
หน้ากากและกระบังป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ชุดป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
รองเท้าป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ถุงมือป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
แว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี

ข้อมูลบริษัทผู้จำหน่ายสารเคมี

ชื่อบริษัทผู้จำหน่ายเคมี บ. เคมา เอ็นไทร์ จำกัด
ชื่อพนักงานขับรถ นาย อิทธิพันธ์ อดนไพรพินธ์
หมายเลขทะเบียนรถ 3 ฒษ 1932
ผลวิเคราะห์ COA (✓) มี ( ) ไม่มี
Sampling date (✓) ผ่าน ≤ 3 month ( ) ไม่ผ่าน > 3 month ให้กับตัวอย่างไปวิเคราะห์ใหม่

การปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกสำหรับผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ ตรวจสอบสภาพรถและป้ายระบุของรถขนสารเคมี ใบรับรองผลการวิเคราะห์ ใบชั่งน้ำหนักและใบอนุญาตเข้าเขตโรงไฟฟ้าฯ
(✓) ให้พนักงานขับรถไปจอดรอยังตำแหน่งที่จะทำการขนถ่ายสารเคมี
(✓) ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานขนถ่ายสารเคมีและผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า
(✓) มีการเตรียมอุปกรณ์ในการดับเพลิงไว้ในบริเวณการทำงาน
(✓) ตรวจสอบเอกสาร COA และเก็บตัวอย่างสารเคมีจากรถเพื่อวัดค่าความถ่วงจำเพาะของสารเคมีให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ทางโรงไฟฟ้ากำหนดและบันทึกระดับสารเคมีที่เหลืออยู่ก่อนขนถ่ายสารเคมี
(✓) ตรวจสอบ seal ของรถเคมี และตรวจสอบการต่อสายไฟฟ้าหรือท่อลมของ pump รถบรรทุกเข้ากับ Powersupply ของโรงไฟฟ้าฯ
(✓) ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายยางที่ใช้ในการขนถ่ายสารเคมี
(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯเฝ้าการขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกเข้า Chemical tank ของโรงไฟฟ้าฯจนแล้วเสร็จและจดบันทึกระดับสารเคมีหลังเติม (*)
(✓) ตรวจสอบการเก็บอุปกรณ์ในการขนถ่ายและให้ขนถ่ายสารเคมีที่ค้างอยู่ในท่อกลับเข้ารถบรรทุกเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน
(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯลงนามในใบขออนุญาตออกโรงไฟฟ้าฯ ใบส่งของและใบชั่งน้ำหนัก

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ

ระดับสารเคมีภายในถังเก็บ
ก่อนขนถ่าย 66 หน่วย cm
หลังขนถ่าย 119 หน่วย cm

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ
ก่อนขนถ่าย (B) 698.87 ลูกบาศก์เมตร
หลังขนถ่าย (C) 1540.09 ลูกบาศก์เมตร
จำนวนสารเคมีจากใบส่งของ supplier 1000 กิโลกรัม
*ความถ่วงจำเพาะของสารที่รับ (A) = 1.21
(* ค่า ถ.พ. ที่ผู้ปฏิบัติงานวัดได้จริงที่หน้างานก่อนรับสารเคมีเข้าระบบ)
ปริมาณสารเคมีที่ได้รับ (D = C – B) = 841.23 ลูกบาศก์เมตร
จำนวนสารเคมีที่ได้รับจากการคำนวณ (A x D x 1,000) หรือจำนวนสารเคมีจากการชั่งน้ำหนักกรณีที่โรงไฟฟ้ามีตาชั่ง = 1017.88 กิโลกรัม
เปอร์เซนต์ความแตกต่างของจำนวนสารเคมีที่ได้รับจริง = 1.77 %
((จำนวนสารเคมีที่รับ – จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า) /จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า *100)
*ให้ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯคำนวณปริมาณสารเคมีที่ได้รับจากสูตรด้านบนเพื่อตรวจสอบปริมาณเคมีที่ได้รับว่าตรงตามที่ทางผู้ขายจัดส่งมาหรือไม่
*หมายเหตุ จำนวนของสารเคมีที่ได้รับต้องไม่น้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุในใบส่งสินค้า

มาตรฐานคุณภาพสารเคมี (ค่าความถ่วงจำเพาะที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส)

Chemical name	Specification	Pass	Off spec.
Sulfuric acid 98%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.83		
Sodium hypochlorite 10%	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.153		
Hydrochloric acid 35%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.166		
Sodium hydroxide 50 %	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.50		
Poly aluminum chloride 10%	Color: Light to yellow without sediment / SG : 1.1 – 1.28		
Sodium chlorite 25 %	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.25	✓ 1.25	
Sulfuric acid 50%	Color: Clear, without sediment / SG: ≥ 1.30		
Other :			

กรณีสารเคมี off spec./จำนวนสารเคมีน้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุไว้ในใบส่งสินค้า/ พนักงานขนส่งไม่ปฏิบัติตามระเบียบโรงไฟฟ้า

1. ออกหนังสือแจ้ง Supplier
2. แจ้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อประเมินผู้ขาย
3. ไม่รับสินค้าที่ไม่ตรงตามกำหนด

ผู้แจ้ง : – (ตัวบรรจง)
(นักเคมีหัวหน้าระดับผู้จัดการส่วนดีเดินเครื่อง)
วันที่ : –

ผู้รับสารเคมี Nattaphol (ตัวบรรจง) วันที่รับ : 3/4/2023 เวลาที่รับ : 10:30
ผู้ตรวจสอบ (Shift Leader / Chemist) : ..... (ตัวบรรจง) วันที่ : 03/04/2023
ผู้ตรวจรับรองความครบถ้วนและความถูกต้องเอกสารประจำเดือน (Operation manager หรือ Chemist) : ..... (ตัวบรรจง) วันที่ : 3/4/23

GULF

ใบตรวจรับสารเคมี (Chemical Receiving Form)

เลขที่เอกสาร .....

ชนิดของสารเคมี

( ) Sulfuric acid 98%
( ) Sodium hypochlorite 10%
( ) Hydrochloric acid 35 %
( ) Sodium hydroxide 50 %
( ) Poly aluminum chloride 10%
(✓) Sodium chlorite 25 %
( ) Sulfuric Acid 50%
( ) Other : .....

Plant GNC
Location Cooling Tower

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในขณะขนถ่ายสารเคมี

รายการ	ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ	ผู้ขนส่งสารเคมี
หน้ากากและกระบังป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ชุดป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
รองเท้าป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ถุงมือป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
แว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี

ข้อมูลบริษัทผู้จำหน่ายสารเคมี

ชื่อบริษัทผู้จำหน่ายเคมี บ. เคมา เอ็นไทร์ จำกัด
ชื่อพนักงานขับรถ นาย อิทธิพันธ์ อดนไพรพินธ์
หมายเลขทะเบียนรถ 3 ฒษ 1932 กทม.
ผลวิเคราะห์ COA (✓) มี ( ) ไม่มี
Sampling date (✓) ผ่าน ≤ 3 month ( ) ไม่ผ่าน > 3 month ให้กับตัวอย่างไปวิเคราะห์ใหม่

การปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกสำหรับผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ ตรวจสอบสภาพรถและป้ายระบุของรถขนสารเคมี ใบรับรองผลการวิเคราะห์ ใบชั่งน้ำหนักและใบอนุญาตเข้าเขตโรงไฟฟ้าฯ
(✓) ให้พนักงานขับรถไปจอดรอยังตำแหน่งที่จะทำการขนถ่ายสารเคมี
(✓) ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานขนถ่ายสารเคมีและผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า
(✓) มีการเตรียมอุปกรณ์ในการดับเพลิงไว้ในบริเวณการทำงาน
(✓) ตรวจสอบเอกสาร COA และเก็บตัวอย่างสารเคมีจากรถเพื่อวัดค่าความถ่วงจำเพาะของสารเคมีให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ทางโรงไฟฟ้ากำหนดและบันทึกระดับสารเคมีที่เหลืออยู่ก่อนขนถ่ายสารเคมี
(✓) ตรวจสอบ seal ของรถเคมี และตรวจสอบการต่อสายไฟฟ้าหรือท่อลมของ pump รถบรรทุกเข้ากับ Powersupply ของโรงไฟฟ้าฯ
(✓) ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายยางที่ใช้ในการขนถ่ายสารเคมี
(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯเฝ้าการขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกเข้า Chemical tank ของโรงไฟฟ้าฯจนแล้วเสร็จและจดบันทึกระดับสารเคมีหลังเติม (*)
(✓) ตรวจสอบการเก็บอุปกรณ์ในการขนถ่ายและให้ขนถ่ายสารเคมีที่ค้างอยู่ในท่อกลับเข้ารถบรรทุกเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน
(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯลงนามในใบขออนุญาตออกโรงไฟฟ้าฯ ใบส่งของและใบชั่งน้ำหนัก

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ

ระดับสารเคมีภายในถังเก็บ
ก่อนขนถ่าย 45 หน่วย CM.
หลังขนถ่าย 111 หน่วย CM.

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ
ก่อนขนถ่าย (B) 582.39 ลูกบาศก์เมตร
หลังขนถ่าย (C) 1436.56 ลูกบาศก์เมตร
จำนวนสารเคมีจากใบส่งของ supplier 1000 กิโลกรัม
*ความถ่วงจำเพาะของสารที่รับ (A) = 1.21
(* ค่า ถ.พ. ที่ผู้ปฏิบัติงานวัดได้จริงที่หน้างานก่อนรับสารเคมีเข้าระบบ)
ปริมาณสารเคมีที่ได้รับ (D = C – B) = 854.17 ลูกบาศก์เมตร
จำนวนสารเคมีที่ได้รับจากการคำนวณ (A x D x 1,000) หรือจำนวนสารเคมีจากการชั่งน้ำหนักกรณีที่โรงไฟฟ้ามีตาชั่ง = 1033.54 กิโลกรัม
เปอร์เซนต์ความแตกต่างของจำนวนสารเคมีที่ได้รับจริง = 3.35 %
((จำนวนสารเคมีที่รับ - จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า) /จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า *100)
*ให้ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯคำนวณปริมาณสารเคมีที่ได้รับจากสูตรด้านบนเพื่อตรวจสอบปริมาณเคมีที่ได้รับว่าตรงตามที่ทางผู้ขายจัดส่งมาหรือไม่
*หมายเหตุ จำนวนของสารเคมีที่ได้รับต้องไม่น้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุในใบส่งสินค้า

มาตรฐานคุณภาพสารเคมี (ค่าความถ่วงจำเพาะที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส)

Chemical name	Specification	Pass	Off spec.
Sulfuric acid 98%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.83		
Sodium hypochlorite 10%	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.153		
Hydrochloric acid 35%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.166		
Sodium hydroxide 50 %	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.50		
Poly aluminum chloride 10%	Color: Light to yellow without sediment / SG : 1.1 – 1.28		
Sodium chlorite 25 %	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.25	1.4	
Sulfuric acid 50%	Color: Clear, without sediment / SG: ≥ 1.30		
Other :			

กรณีสารเคมี off spec./จำนวนสารเคมีน้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุไว้ในใบส่งสินค้า/ พนักงานขนส่งไม่ปฏิบัติตามระเบียบโรงไฟฟ้า

1. ออกหนังสือแจ้ง Supplier
2. แจ้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อประเมินผู้ขาย
3. ไม่รับสินค้าที่ไม่ตรงตามกำหนด

ผู้แจ้ง : ..... (ตัวบรรจง)
(นักเคมีหัวหน้าระดับผู้จัดการส่วนดีเดินเครื่อง)
วันที่ : .....

ผู้รับสารเคมี ธีรดนัยน์ พลยศ (ตัวบรรจง) วันที่รับ : 28/04/2023 เวลาที่รับ : 19:10
ผู้ตรวจสอบ (Shift Leader / Chemist) : อัมพร ศรลิ้ว (ตัวบรรจง) วันที่ : 28/4/2023
ผู้ตรวจรับรองความครบถ้วนและความถูกต้องเอกสารประจำเดือน (Operation manager หรือ Chemist) : ..... (ตัวบรรจง) วันที่ : 28/4/23

GULF

ใบตรวจรับสารเคมี (Chemical Receiving Form)

เลขที่เอกสาร 2304-18052023-001

ชนิดของสารเคมี

(✓) Sulfuric acid 98%	( ) Sodium hydroxide 50 %	( ) Sulfuric Acid 50%	Plant GNC
( ) Sodium hypochlorite 10%	( ) Poly aluminum chloride 10%	( ) Other :	Location Cooling Tower
( ) Hydrochloric acid 35 %	( ) Sodium chlorite 25 %		

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในขณะขนถ่ายสารเคมี

รายการ	ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ	ผู้ขนส่งสารเคมี
หน้ากากและกระบังป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ชุดป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
รองเท้าป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ถุงมือป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
แว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี

ข้อมูลบริษัทผู้จำหน่ายสารเคมี

ชื่อบริษัทผู้จำหน่ายเคมี Chem work

ชื่อพนักงานขับรถ สิรายุทธ์ วิทยา

หมายเลขทะเบียนรถ 3ชม 795

ผลวิเคราะห์ COA (✓) มี ( ) ไม่มี

Sampling date (✓) ผ่าน ≤ 3 month ( ) ไม่ผ่าน > 3 month ให้เก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์ใหม่

การปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกสำหรับผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ ตรวจสอบสภาพรถและป้ายระบุของรถขนสารเคมี ใบรับรองผลการวิเคราะห์ ใบชั่งน้ำหนักและใบอนุญาตเข้าเขตโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ให้พนักงานขับรถไปจอดรอยังตำแหน่งที่จะทำการขนถ่ายสารเคมี

(✓) ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานขนถ่ายสารเคมีและผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า

(✓) มีการเตรียมอุปกรณ์ในการดับเพลิงไว้ในบริเวณการทำงาน

(✓) ตรวจสอบเอกสาร COA และเก็บตัวอย่างสารเคมีจากรถเพื่อวัดค่าความถ่วงจำเพาะของสารเคมีให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ทางโรงไฟฟ้ากำหนดและบันทึกระดับสารเคมีที่เหลืออยู่ก่อนขนถ่ายสารเคมี

(✓) ตรวจสอบ seal ของรถเคมี และตรวจสอบการต่อสายไฟฟ้าหรือท่อลมของ pump รถบรรทุกเข้ากับ Powersupply ของโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายยางที่ใช้ในการขนถ่ายสารเคมี

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯเฝ้าการขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกเข้า Chemical tank ของโรงไฟฟ้าฯจนแล้วเสร็จและจดบันทึกระดับสารเคมีหลังเติม (*)

(✓) ตรวจสอบการเก็บอุปกรณ์ในการขนถ่ายและให้ขนถ่ายสารเคมีที่ค้างอยู่ในท่อกลับเข้ารถบรรทุกเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯลงนามในใบขออนุญาตออกโรงไฟฟ้าฯ ใบส่งของและใบชั่งน้ำหนัก

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ

ระดับสารเคมีภายในถังเก็บ

ก่อนขนถ่าย 123 หน่วย เมตร

หลังขนถ่าย 199 หน่วย เมตร

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ

ก่อนขนถ่าย (B) 1310.83 ลูกบาศก์เมตร

หลังขนถ่าย (C) 2079.72 ลูกบาศก์เมตร

จำนวนสารเคมีจากใบส่งของ supplier 2000 กิโลกรัม

*ความถ่วงจำเพาะของสารที่รับ (A) = 1.8

(* ค่า ถ.พ. ที่ผู้ปฏิบัติงานวัดได้จริงที่หน้างานก่อนรับสารเคมีเข้าระบบ)

ปริมาณสารเคมีที่ได้รับ (D = C – B) = 1118.89 ลูกบาศก์เมตร

จำนวนสารเคมีที่ได้รับจากการคำนวณ (A x D x 1,000) หรือจำนวนสารเคมีจาการชั่งน้ำหนักกรณีที่โรงไฟฟ้ามีตาชั่ง = 2,000 กิโลกรัม

เปอร์เซนต์ความแตกต่างของจำนวนสารเคมีที่ได้รับจริง = 0.7 %

(จำนวนสารเคมีที่รับ – จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า) /จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า *100)

*ให้ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯคำนวณปริมาณสารเคมีที่ได้รับจากสูตรด้านบนเพื่อตรวจสอบปริมาณเคมีที่ได้รับว่าตรงตามที่ทางผู้ขายจัดส่งมาหรือไม่

*หมายเหตุ จำนวนของสารเคมีที่ได้รับต้องไม่น้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุในใบส่งสินค้า

มาตรฐานคุณภาพสารเคมี (ค่าความถ่วงจำเพาะที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส)

Chemical name	Specification	Pass	Off spec.
Sulfuric acid 98%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.83	✓	
Sodium hypochlorite 10%	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.153		
Hydrochloric acid 35%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.166		
Sodium hydroxide 50 %	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.50		
Poly aluminum chloride 10%	Color: Light to yellow without sediment / SG : 1.1 – 1.28		
Sodium chlorite 25 %	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.25		
Sulfuric acid 50%	Color: Clear, without sediment / SG: ≥ 1.30		
Other :			

กรณีสารเคมี off spec./จำนวนสารเคมีน้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุไว้ในใบส่งสินค้า/ พนักงานขนส่งไม่ปฏิบัติตามระเบียบโรงไฟฟ้า

1. ออกหนังสือแจ้ง Supplier
2. แจ้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อประเมินผู้ขาย
3. ไม่รับสินค้าที่ไม่ตรงตามกำหนด

ผู้แจ้ง : ..... (ตัวบรรจง)

(นักเคมี/หัวหน้ากะ/ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง)

วันที่ .....

ผู้รับสารเคมี Wichayuthat (ตัวบรรจง) วันที่รับ : 18/05/2023 เวลาที่รับ : 09:00

ผู้ตรวจสอบ (Shift Leader / Chemist) : ธีรพงษ์ (ตัวบรรจง) วันที่ : 18/5/23

ผู้ตรวจรับรองความครบถ้วนและความถูกต้องเอกสารประจำเดือน (Operation manager หรือ Chemist) : ..... (ตัวบรรจง) วันที่ : 18/05/23

FW-OPT-31-02 Rev.02

GULF

ใบตรวจรับสารเคมี (Chemical Receiving Form)

เลขที่เอกสาร .....

ชนิดของสารเคมี

( ) Sulfuric acid 98%	( ) Sodium hydroxide 50 %	( ) Sulfuric Acid 50%	Plant GNC
( ) Sodium hypochlorite 10%	( ) Poly aluminum chloride 10%	( ) Other :	Location CT
( ) Hydrochloric acid 35 %	(✓) Sodium chlorite 25 %		

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในขณะขนถ่ายสารเคมี

รายการ	ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ	ผู้ขนส่งสารเคมี
หน้ากากและกระบังป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ชุดป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
รองเท้าป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
ถุงมือป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี
แว่นตานิรภัยป้องกันสารเคมี	(✓) มี ( ) ไม่มี	(✓) มี ( ) ไม่มี

ข้อมูลบริษัทผู้จำหน่ายสารเคมี

ชื่อบริษัทผู้จำหน่ายเคมี chem empire

ชื่อพนักงานขับรถ ศิวกร ศรีวัฒนาชัย

หมายเลขทะเบียนรถ 3ชม 1932 กทม.

ผลวิเคราะห์ COA ( ) มี ( ) ไม่มี

Sampling date ( ) ผ่าน ≤ 3 month ( ) ไม่ผ่าน > 3 month ให้เก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์ใหม่

การปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกสำหรับผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯ ตรวจสอบสภาพรถและป้ายระบุของรถขนสารเคมี ใบรับรองผลการวิเคราะห์ ใบชั่งน้ำหนักและใบอนุญาตเข้าเขตโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ให้พนักงานขับรถไปจอดรอยังตำแหน่งที่จะทำการขนถ่ายสารเคมี

(✓) ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานขนถ่ายสารเคมีและผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้า

(✓) มีการเตรียมอุปกรณ์ในการดับเพลิงไว้ในบริเวณการทำงาน

(✓) ตรวจสอบเอกสาร COA และเก็บตัวอย่างสารเคมีจากรถเพื่อวัดค่าความถ่วงจำเพาะของสารเคมีให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ทางโรงไฟฟ้ากำหนดและบันทึกระดับสารเคมีที่เหลืออยู่ก่อนขนถ่ายสารเคมี

(✓) ตรวจสอบ seal ของรถเคมี และตรวจสอบการต่อสายไฟฟ้าหรือท่อลมของ pump รถบรรทุกเข้ากับ Powersupply ของโรงไฟฟ้าฯ

(✓) ตรวจสอบการเชื่อมต่อของสายยางที่ใช้ในการขนถ่ายสารเคมี

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯเฝ้าการขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกเข้า Chemical tank ของโรงไฟฟ้าฯจนแล้วเสร็จและจดบันทึกระดับสารเคมีหลังเติม (*)

(✓) ตรวจสอบการเก็บอุปกรณ์ในการขนถ่ายและให้ขนถ่ายสารเคมีที่ค้างอยู่ในท่อกลับเข้ารถบรรทุกเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน

(✓) ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯลงนามในใบขออนุญาตออกโรงไฟฟ้าฯ ใบส่งของและใบชั่งน้ำหนัก

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ

ระดับสารเคมีภายในถังเก็บ

ก่อนขนถ่าย 46.8 หน่วย เซ็น

หลังขนถ่าย 112.6 หน่วย cm

ปริมาณสารเคมีภายในถังเก็บ

ก่อนขนถ่าย (B) 605.68 ลูกบาศก์เมตร

หลังขนถ่าย (C) 1457.26 ลูกบาศก์เมตร

จำนวนสารเคมีจากใบส่งของ supplier 1000 กิโลกรัม

*ความถ่วงจำเพาะของสารที่รับ (A) = 1.21

(* ค่า ถ.พ. ที่ผู้ปฏิบัติงานวัดได้จริงที่หน้างานก่อนรับสารเคมีเข้าระบบ)

ปริมาณสารเคมีที่ได้รับ (D = C – B) = 851.58 ลูกบาศก์เมตร

จำนวนสารเคมีที่ได้รับจากการคำนวณ (A x D x 1,000) หรือจำนวนสารเคมีจาการชั่งน้ำหนักกรณีที่โรงไฟฟ้ามีตาชั่ง = 1030.41 กิโลกรัม

เปอร์เซนต์ความแตกต่างของจำนวนสารเคมีที่ได้รับจริง = 3.04 %

(จำนวนสารเคมีที่รับ – จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า) /จำนวนสารเคมีจากใบส่งสินค้า *100)

*ให้ผู้ปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าฯคำนวณปริมาณสารเคมีที่ได้รับจากสูตรด้านบนเพื่อตรวจสอบปริมาณเคมีที่ได้รับว่าตรงตามที่ทางผู้ขายจัดส่งมาหรือไม่

*หมายเหตุ จำนวนของสารเคมีที่ได้รับต้องไม่น้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุในใบส่งสินค้า

มาตรฐานคุณภาพสารเคมี (ค่าความถ่วงจำเพาะที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส)

Chemical name	Specification	Pass	Off spec.
Sulfuric acid 98%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.83		
Sodium hypochlorite 10%	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.153		
Hydrochloric acid 35%	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.166		
Sodium hydroxide 50 %	Color: Clear, without sediment / SG : ≥ 1.50		
Poly aluminum chloride 10%	Color: Light to yellow without sediment / SG : 1.1 – 1.28		
Sodium chlorite 25 %	Color: Green to yellow without sediment / SG : ≥ 1.25	/	
Sulfuric acid 50%	Color: Clear, without sediment / SG: ≥ 1.30		
Other :			

กรณีสารเคมี off spec./จำนวนสารเคมีน้อยกว่า 5%ของปริมาณที่ระบุไว้ในใบส่งสินค้า/ พนักงานขนส่งไม่ปฏิบัติตามระเบียบโรงไฟฟ้า

1. ออกหนังสือแจ้ง Supplier
2. แจ้งฝ่ายจัดซื้อเพื่อประเมินผู้ขาย
3. ไม่รับสินค้าที่ไม่ตรงตามกำหนด

ผู้แจ้ง : ..... (ตัวบรรจง)

(นักเคมี/หัวหน้ากะ/ผู้จัดการส่วนเดินเครื่อง)

วันที่ .....

ผู้รับสารเคมี วิทวัส เหมมงไร (ตัวบรรจง) วันที่รับ : 21/6/2023 เวลาที่รับ : 08:43

ผู้ตรวจสอบ (Shift Leader / Chemist) : อัฐพาชี สุรสิง (ตัวบรรจง) วันที่ : 21/6/2023

ผู้ตรวจรับรองความครบถ้วนและความถูกต้องเอกสารประจำเดือน (Operation manager หรือ Chemist) : ..... (ตัวบรรจง) วันที่ : 21/6/23

FW-OPT-31-02 Rev.02