ภาคผนวก ข.20

วิธีปฏิบัติงานการ Load-Unload Activated Carbon to U/V

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีปฏิบัติงานการเตรียมระบบสำหรับการ Load - Unload

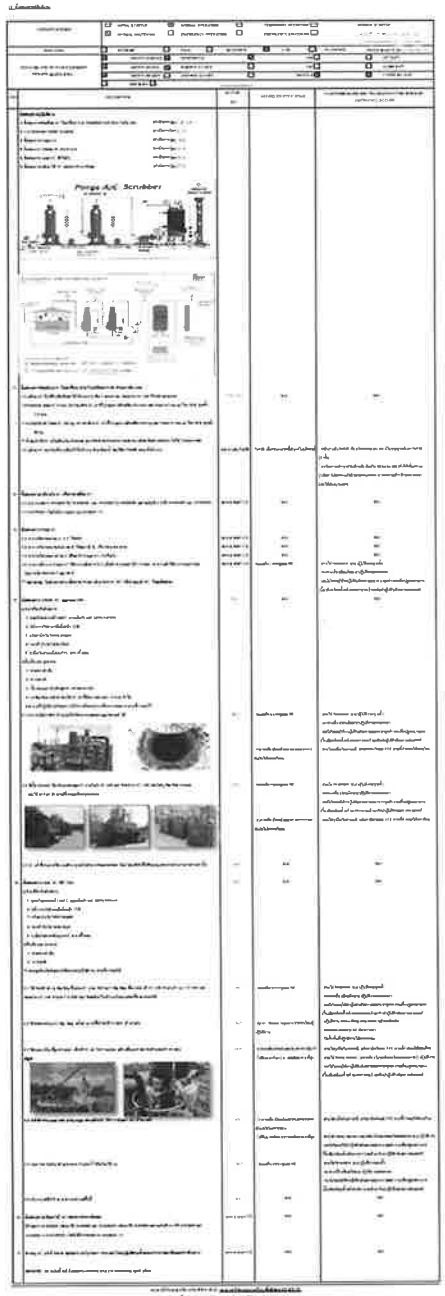
Activated carbon to UV-82005/5R, UV-82006/6R

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

[redacted]



ภาคผนวก ข.21

เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบหอดูดซับ

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ขาเข้าหอ#1 (ppm)	จุดที่ 2 ขาออกหอ#1 / ขาเข้าหอ#2 (ppm)	จุดที่ 3 ขาออกหอ#2 (Control 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <3 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจรับ
01/01/2026	1:00			3			[redacted]
	5:00			3			
	9:00	15	16	4			
	13:00			3			
	17:00			3			
	21:00			3			
02/01/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			3			
	13:00			4			
	17:00			6			
	21:00			4			
03/01/2026	1:00			3			
	5:00			3			
	9:00			6			
	13:00			3			
	17:00			4			
	21:00			4			
04/01/2026	1:00			4			
	5:00			4			
	9:00			4			
	13:00			3			
	17:00			4			
	21:00			4			
05/01/2026	1:00			3			
	5:00			4			
	9:00			6	1		
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			4			
06/01/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			3			
	17:00			2			
	21:00			3			
07/01/2026	1:00			4			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			3			
	17:00			2			
	21:00			2			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ขาเข้าหอ#1 (ppm)	จุดที่ 2 ขาออกหอ#1 / ขาเข้าหอ#2 (ppm)	จุดที่ 3 ขาออกหอ#2 (Control 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <3 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจรับ
08/01/2026	1:00			3			[redacted]
	5:00			4			
	9:00			4			
	13:00			3			
	17:00			4			
	21:00			4			
09/01/2026	1:00			3			
	5:00			4			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			5			
10/01/2026	1:00			5			
	5:00			5			
	9:00			6			
	13:00			9			
	17:00			6			
	21:00			5			
11/01/2026	1:00			4			
	5:00			4			
	9:00			5			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			5			
12/01/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			2	1		
	13:00			4			
	17:00			6			
	21:00			5			
13/01/2026	1:00			4			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			4			
14/01/2026	1:00			7			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			6			
	21:00			5			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ขาเข้าหอ#1 (ppm)	จุดที่ 2 ขาออกหอ#1 / ขาเข้าหอ#2 (ppm)	จุดที่ 3 ขาออกหอ#2 (Control 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <3 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจรับ
15/01/2026	1:00			3			[redacted]
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			5			
16/01/2026	1:00			5			
	5:00			3			
	9:00			3			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			5			
17/01/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			4			
18/01/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			5			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			5			
19/01/2026	1:00			5			
	5:00			5			
	9:00			5	1		
	13:00			5			
	17:00			6			
	21:00			5			
20/01/2026	1:00			4			
	5:00			4			
	9:00			7			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			4			
21/01/2026	1:00			4			
	5:00			6			
	9:00			2			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			5			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ขาเข้าหอ#1 (ppm)	จุดที่ 2 ขาออกหอ#1 / ขาเข้าหอ#2 (ppm)	จุดที่ 3 ขาออกหอ#2 (Control 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 BD <3 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจรับ
22/01/2026	1:00			4			[redacted]
	5:00			3			
	9:00			3			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			2			
23/01/2026	1:00			6			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			4			
	21:00			4			
24/01/2026	1:00			5			
	5:00			2			
	9:00			4			
	13:00			3			
	17:00			5			
	21:00			5			
25/01/2026	1:00			6			
	5:00			4			
	9:00			4			
	13:00			4			
	17:00			3			
	21:00			3			
26/01/2026	1:00			4			
	5:00			4			
	9:00			3	0		
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			5			
27/01/2026	1:00			5			
	5:00			5			
	9:00			4			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			4			
28/01/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			4			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			5			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ขาเข้าหอคอย1	จุดที่ 2 ขาออกหอคอย1 / ขาเข้าหอคอย2	จุดที่ 3 ขาออกหอคอย2	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจรับ
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 80 <33 ppm)	(Control 1,3 90 <5 ppm)		
29/01/2016	1:00			4			
	5:00			6			
	9:00			4			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			7			
30/01/2016	1:00			5			
	5:00			7			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			5			
31/01/2016	1:00			5			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			5			
	21:00			5			
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ขาเข้าหอคอย1	จุดที่ 2 ขาออกหอคอย1 / ขาเข้าหอคอย2	จุดที่ 3 ขาออกหอคอย2	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจรับ
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 80 <33 ppm)	(Control 1,3 90 <5 ppm)		
01/02/2016	1:00			6			
	5:00			3			
	9:00	26	4	4			
	13:00			6			
	17:00			4			
	21:00			3			
02/02/2016	1:00			4			
	5:00			4			
	9:00			3	0		
	13:00			4			
	17:00			2			
	21:00			4			
03/02/2016	1:00			8			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			4			
	21:00			4			
04/02/2016	1:00			4			
	5:00			9			
	9:00			3			
	13:00			2			
	17:00			4			
	21:00			5			
05/02/2016	1:00			4			
	5:00			5			
	9:00			3			
	13:00			6			
	17:00			4			
	21:00			4			
06/02/2016	1:00			7			
	5:00			6			
	9:00			5			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			3			
07/02/2016	1:00			2			
	5:00			2			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			4			
	21:00			5			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ขาเข้าหอคอย1	จุดที่ 2 ขาออกหอคอย1 / ขาเข้าหอคอย2	จุดที่ 3 ขาออกหอคอย2	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจรับ
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 80 <33 ppm)	(Control 1,3 90 <5 ppm)		
08/02/2016	1:00			6			
	5:00			5			
	9:00			4			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			4			
09/02/2016	1:00			3			
	5:00			6			
	9:00			5	0		
	13:00			3			
	17:00			5			
	21:00			5			
10/02/2016	1:00			3			
	5:00			5			
	9:00			7			
	13:00			2			
	17:00			4			
	21:00			5			
11/02/2016	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			2			
	13:00			2			
	17:00			4			
	21:00			6			
12/02/2016	1:00			5			
	5:00			5			
	9:00			3			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			3			
13/02/2016	1:00			5			
	5:00			5			
	9:00			6			
	13:00			7			
	17:00			5			
	21:00			4			
14/02/2016	1:00			4			
	5:00			5			
	9:00			4			
	13:00			7			
	17:00			5			
	21:00			6			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ขาเข้าหอคอย1	จุดที่ 2 ขาออกหอคอย1 / ขาเข้าหอคอย2	จุดที่ 3 ขาออกหอคอย2	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจรับ
		(ppm)	(ppm)	(Control 1,3 80 <33 ppm)	(Control 1,3 90 <5 ppm)		
15/02/2016	1:00			7			
	5:00			4			
	9:00			4			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			5			
16/02/2016	1:00			5			
	5:00			7			
	9:00			4	0		
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			3			
17/02/2016	1:00			3			
	5:00			4			
	9:00			4			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			5			
18/02/2016	1:00			2			
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			5			
19/02/2016	1:00			5			
	5:00			2			
	9:00			4			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			5			
20/02/2016	1:00			3			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			5			
	21:00			5			
21/02/2016	1:00			3			
	5:00			3			
	9:00			3			
	13:00			3			
	17:00			4			
	21:00			6			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ราวกำแพง1 (ppm)	จุดที่ 2 ราวกำแพง2 / ราวกำแพง3 (ppm)	จุดที่ 3 ราวกำแพง2 (Control 1,3 80 <23 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C นอก (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
22/02/2026	1:00			6			[redacted]
	5:00			6			
	9:00			4			
	13:00			3			
	17:00			4			
	21:00			6			
23/02/2026	1:00			6			
	5:00			3			
	9:00			3	1		
	13:00			7			
	17:00			3			
	21:00			4			
24/02/2026	1:00			7			
	5:00			5			
	9:00			3			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			3			
25/02/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			2			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			3			
26/02/2026	1:00			3			
	5:00			3			
	9:00			3			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			4			
27/02/2026	1:00			3			
	5:00			6			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			3			
28/02/2026	1:00			4			
	5:00			7			
	9:00			7			
	13:00			3			
	17:00			6			
	21:00			4			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ราวกำแพง1 (ppm)	จุดที่ 2 ราวกำแพง2 / ราวกำแพง3 (ppm)	จุดที่ 3 ราวกำแพง2 (Control 1,3 80 <23 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C นอก (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
01/03/2026	1:00			4			[redacted]
	5:00			4			
	9:00	7	11	4			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			7			
02/03/2026	1:00			5			
	5:00			3			
	9:00			4	1		
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			5			
03/03/2026	1:00			6			
	5:00			3			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			5			
04/03/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			6			
05/03/2026	1:00			3			
	5:00			4			
	9:00			6			
	13:00			7			
	17:00			4			
	21:00			4			
06/03/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			4			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			4			
07/03/2026	1:00			3			
	5:00			4			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			4			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ราวกำแพง1 (ppm)	จุดที่ 2 ราวกำแพง2 / ราวกำแพง3 (ppm)	จุดที่ 3 ราวกำแพง2 (Control 1,3 80 <23 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C นอก (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
08/03/2026	1:00			5			[redacted]
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			6			
	17:00			5			
	21:00			2			
09/03/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			4	1		
	13:00			3			
	17:00			5			
	21:00			4			
10/03/2026	1:00			6			
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			3			
	17:00			6			
	21:00			5			
11/03/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			4			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			2			
12/03/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			3			
	13:00			3			
	17:00			3			
	21:00			3			
13/03/2026	1:00			5			
	5:00			2			
	9:00			4			
	13:00			4			
	17:00			4			
	21:00			4			
14/03/2026	1:00			3			
	5:00			3			
	9:00			3			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			3			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ราวกำแพง1 (ppm)	จุดที่ 2 ราวกำแพง2 / ราวกำแพง3 (ppm)	จุดที่ 3 ราวกำแพง2 (Control 1,3 80 <23 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C นอก (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
15/03/2026	1:00			7			[redacted]
	5:00			4			
	9:00			7			
	13:00			3			
	17:00			3			
	21:00			2			
16/03/2026	1:00			3			
	5:00			3			
	9:00			4	0		
	13:00			3			
	17:00			3			
	21:00			3			
17/03/2026	1:00			3			
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			3			
	17:00			4			
	21:00			6			
18/03/2026	1:00			4			
	5:00			6			
	9:00			3			
	13:00			4			
	17:00			3			
	21:00			3			
19/03/2026	1:00			3			
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			3			
	17:00			3			
	21:00			3			
20/03/2026	1:00			3			
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			3			
	17:00			4			
	21:00			3			
21/03/2026	1:00			3			
	5:00			3			
	9:00			6			
	13:00			6			
	17:00			3			
	21:00			4			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ชานชาลา1 (ppm)	จุดที่ 2 ชานชาลา1 / ชานชาลา2 (ppm)	จุดที่ 3 ชานชาลา2 (Control 1,3 RO <10 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 RO <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
22/12/2025	1:00			5			[redacted]
	3:00			4			
	8:00			5			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			4			
23/12/2025	1:00			4			
	5:00			4			
	9:00			5	0		
	13:00			8			
	17:00			9			
	21:00			5			
24/12/2025	1:00			5			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			4			
25/12/2025	1:00			9			
	5:00			10			
	9:00			15			
	13:00			10			
	17:00			6			
	21:00			7			
26/12/2025	1:00			10			
	5:00			17			
	9:00			6			
	13:00			6			
	17:00			10			
	21:00			10			
27/12/2025	1:00			9			
	5:00			10			
	9:00			9			
	13:00			7			
	17:00			14			
	21:00			11			
28/12/2025	1:00			9			
	5:00			7			
	9:00			15			
	13:00			19			
	17:00			8			
	21:00			8			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ชานชาลา1 (ppm)	จุดที่ 2 ชานชาลา1 / ชานชาลา2 (ppm)	จุดที่ 3 ชานชาลา2 (Control 1,3 RO <10 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 RO <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
29/03/2026	1:00			8			[redacted]
	5:00			12			
	9:00			8			
	13:00			8			
	17:00			9			
	21:00			8			
30/03/2026	1:00			8			
	5:00			8			
	9:00			9	1		
	13:00			15			
	17:00			13			
	21:00			8			
31/03/2026	1:00			8			
	5:00			8			
	9:00			6			
	13:00			8			
	17:00			7			
	21:00			7			
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ชานชาลา1 (ppm)	จุดที่ 2 ชานชาลา1 / ชานชาลา2 (ppm)	จุดที่ 3 ชานชาลา2 (Control 1,3 RO <10 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 RO <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
01/04/2026	1:00			5			[redacted]
	5:00			7			
	9:00	69	25	9			
	13:00			8			
	17:00			7			
	21:00			6			
02/04/2026	1:00			6			
	5:00			8			
	9:00			9			
	13:00			10			
	17:00			13			
	21:00			10			
03/04/2026	1:00			11			
	5:00			13			
	9:00			6			
	13:00			6			
	17:00			7			
	21:00			8			
04/04/2026	1:00			11			
	5:00			8			
	9:00			9			
	13:00			10			
	17:00			7			
	21:00			6			
05/04/2026	1:00			13			
	5:00			9			
	9:00			9			
	13:00			10			
	17:00			8			
	21:00			10			
06/04/2026	1:00			7			
	5:00			10			
	9:00			6	0		
	13:00			10			
	17:00			7			
	21:00			7			
07/04/2026	1:00			10			
	5:00			12			
	9:00			9			
	13:00			9			
	17:00			10			
	21:00			9			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ชานชาลา1 (ppm)	จุดที่ 2 ชานชาลา1 / ชานชาลา2 (ppm)	จุดที่ 3 ชานชาลา2 (Control 1,3 RO <10 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 RO <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
08/04/2026	1:00			7			[redacted]
	5:00			8			
	9:00			11			
	13:00			9			
	17:00			9			
	21:00			7			
09/04/2026	1:00			13			
	5:00			9			
	9:00			9			
	13:00			8			
	17:00			8			
	21:00			8			
10/04/2026	1:00			10			
	5:00			9			
	9:00			11			
	13:00			8			
	17:00			13			
	21:00			8			
11/04/2026	1:00			10			
	5:00			12			
	9:00			10			
	13:00			11			
	17:00			12			
	21:00			7			
12/04/2026	1:00			10			
	5:00			7			
	9:00			10			
	13:00			9			
	17:00			7			
	21:00			9			
13/04/2026	1:00			8			
	5:00			9			
	9:00			11	0		
	13:00			11			
	17:00			9			
	21:00			11			
14/04/2026	1:00			12			
	5:00			9			
	9:00			12			
	13:00			7			
	17:00			8			
	21:00			10			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 : ชานชาลา1 (ppm)	จุดที่ 2 : ชานชาลา1 / ชานชาลา2 (ppm)	จุดที่ 3 : ชานชาลา2 (Carbon 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C Unit (UV-82206 Surge 3 or UV-82208 Surge 2) (Carbon 1,3 BD <5 ppm)	หมายเหตุ	[redacted]
15/04/2026	1:00			7			
	5:00			5			
	9:00			7			
	13:00			8			
	17:00			8			
	21:00			8			
16/04/2026	1:00			13			
	5:00			10			
	9:00			7			
	13:00			8			
	17:00			10			
	21:00			7			
17/04/2026	1:00			5			
	5:00			6			
	9:00			10			
	13:00			7			
	17:00			8			
	21:00			6			
18/04/2026	1:00			13			
	5:00			9			
	9:00			8			
	13:00			9			
	17:00			9			
	21:00			9			
19/04/2026	1:00			4			
	5:00			6			
	9:00			4			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			8			
20/04/2026	1:00			5			
	5:00			7			
	9:00			8	0		
	13:00			6			
	17:00			4			
	21:00			5			
21/04/2026	1:00			5			
	5:00			3			
	9:00			6			
	13:00			10			
	17:00			5			
	21:00			7			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 : ชานชาลา1 (ppm)	จุดที่ 2 : ชานชาลา1 / ชานชาลา2 (ppm)	จุดที่ 3 : ชานชาลา2 (Carbon 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C Unit (UV-82206 Surge 3 or UV-82208 Surge 2) (Carbon 1,3 BD <5 ppm)	หมายเหตุ	[redacted]
22/04/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			6			
	13:00			2			
	17:00			3			
	21:00			4			
23/04/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			7			
	13:00			8			
	17:00			2			
	21:00			3			
24/04/2026	1:00			8			
	5:00			2			
	9:00			6			
	13:00			9			
	17:00			4			
	21:00			6			
25/04/2026	1:00			4			
	5:00			2			
	9:00			3			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			3			
26/04/2026	1:00			4			
	5:00			6			
	9:00			4			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			7			
27/04/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			2		1	
	13:00			7			
	17:00			4			
	21:00			6			
28/04/2026	1:00			4			
	5:00			4			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			7			
	21:00			9			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 : ชานชาลา1 (ppm)	จุดที่ 2 : ชานชาลา1 / ชานชาลา2 (ppm)	จุดที่ 3 : ชานชาลา2 (Carbon 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C Unit (UV-82206 Surge 3 or UV-82208 Surge 2) (Carbon 1,3 BD <5 ppm)	หมายเหตุ	[redacted]
29/04/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			5			
	13:00			5			
	17:00			6			
	21:00			5			
30/04/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			3			
	13:00			4			
	17:00			7			
	21:00			6			
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 : ชานชาลา1 (ppm)	จุดที่ 2 : ชานชาลา1 / ชานชาลา2 (ppm)	จุดที่ 3 : ชานชาลา2 (Carbon 1,3 BD <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C Unit (UV-82206 Surge 3 or UV-82208 Surge 2) (Carbon 1,3 BD <5 ppm)	หมายเหตุ	[redacted]
01/05/2026	1:00			4			
	5:00			2			
	9:00	47	16	4			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			4			
02/05/2026	1:00			10			
	5:00			6			
	9:00			6			
	13:00			11			
	17:00			8			
	21:00			8			
03/05/2026	1:00			6			
	5:00			6			
	9:00			6			
	13:00			6			
	17:00			6			
	21:00			5			
04/05/2026	1:00			7			
	5:00			6			
	9:00			6		0	
	13:00			6			
	17:00			7			
	21:00			7			
05/05/2026	1:00			6			
	5:00			7			
	9:00			4			
	13:00			7			
	17:00			8			
	21:00			11			
06/05/2026	1:00			6			
	5:00			6			
	9:00			7			
	13:00			7			
	17:00			6			
	21:00			4			
07/05/2026	1:00			12			
	5:00			6			
	9:00			8			
	13:00			8			
	17:00			11			
	21:00			8			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ชานน้ำทะเล1 (ppm)	จุดที่ 2 ชานออกทะเล1 / ชานน้ำทะเล2 (ppm)	จุดที่ 3 ชานออกทะเล2 (Control 1,3 80 <30 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C เดิม (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ควบคุม
08/05/2026	1:00			10			[redacted]
	5:00			4			
	9:00			12			
	13:00			19			
	17:00			8			
	21:00			7			
09/05/2026	1:00			8			
	5:00			9			
	9:00			8			
	13:00			7			
	17:00			10			
	21:00			5			
10/05/2026	1:00			9			
	5:00			9			
	9:00			6			
	13:00			10			
	17:00			9			
	21:00			5			
11/05/2026	1:00			7			
	5:00			9			
	9:00			7	1		
	13:00			4			
	17:00			7			
	21:00			8			
12/05/2026	1:00			8			
	5:00			9			
	9:00			7			
	13:00			9			
	17:00			9			
	21:00			5			
13/05/2026	1:00			7			
	5:00			5			
	9:00			7			
	13:00			10			
	17:00			7			
	21:00			5			
14/05/2026	1:00			9			
	5:00			7			
	9:00			6			
	13:00			8			
	17:00			7			
	21:00			9			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ชานน้ำทะเล1 (ppm)	จุดที่ 2 ชานออกทะเล1 / ชานน้ำทะเล2 (ppm)	จุดที่ 3 ชานออกทะเล2 (Control 1,3 80 <30 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C เดิม (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ควบคุม
15/05/2026	1:00			6			[redacted]
	5:00			4			
	9:00			7			
	13:00			4			
	17:00			6			
	21:00			11			
16/05/2026	1:00			9			
	5:00			9			
	9:00			11			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			11			
17/05/2026	1:00			8			
	5:00			5			
	9:00			6			
	13:00			7			
	17:00			9			
	21:00			7			
18/05/2026	1:00			8			
	5:00			11			
	9:00			7	1		
	13:00			7			
	17:00			6			
	21:00			10			
19/05/2026	1:00			12			
	5:00			5			
	9:00			10			
	13:00			8			
	17:00			10			
	21:00			7			
20/05/2026	1:00			8			
	5:00			7			
	9:00			6			
	13:00			8			
	17:00			6			
	21:00			6			
21/05/2026	1:00			9			
	5:00			5			
	9:00			9			
	13:00			7			
	17:00			6			
	21:00			9			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ชานน้ำทะเล1 (ppm)	จุดที่ 2 ชานออกทะเล1 / ชานน้ำทะเล2 (ppm)	จุดที่ 3 ชานออกทะเล2 (Control 1,3 80 <30 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C เดิม (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ควบคุม
22/05/2026	1:00			8			[redacted]
	5:00			8			
	9:00			8			
	13:00			9			
	17:00			9			
	21:00			6			
23/05/2026	1:00			9			
	5:00			4			
	9:00			8			
	13:00			4			
	17:00			8			
	21:00			5			
24/05/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			9			
	13:00			7			
	17:00			7			
	21:00			8			
25/05/2026	1:00			7			
	5:00			5			
	9:00			7	1		
	13:00			11			
	17:00			10			
	21:00			7			
26/05/2026	1:00			8			
	5:00			6			
	9:00			7			
	13:00			7			
	17:00			9			
	21:00			6			
27/05/2026	1:00			8			
	5:00			8			
	9:00			9			
	13:00			4			
	17:00			9			
	21:00			7			
28/05/2026	1:00			7			
	5:00			5			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			10			
	21:00			6			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ชานน้ำทะเล1 (ppm)	จุดที่ 2 ชานออกทะเล1 / ชานน้ำทะเล2 (ppm)	จุดที่ 3 ชานออกทะเล2 (Control 1,3 80 <30 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C เดิม (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 <5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ควบคุม
29/05/2026	1:00			5			[redacted]
	5:00			11			
	9:00			6			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			8			
30/05/2026	1:00			9			
	5:00			7			
	9:00			10			
	13:00			7			
	17:00			11			
	21:00			9			
31/05/2026	1:00			6			
	5:00			6			
	9:00			7			
	13:00			7			
	17:00			5			
	21:00			5			
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ราวน้ำหมอก1 (ppm)	จุดที่ 2 ชุดเก็บกลิ่น / ราวน้ำหมอก2 (ppm)	จุดที่ 3 ปากปล่องหมอก2 (Control 1,3 80 +33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C บนห้อง (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 +5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
01/06/2026	1:00			4			[redacted]
	3:00			7			
	9:00	66	23	9	0		
	13:00			7			
	17:00			7			
	21:00			4			
02/06/2026	1:00			9			
	3:00			5			
	9:00			11			
	13:00			7			
	17:00			7			
	21:00			7			
03/06/2026	1:00			9			
	3:00			4			
	9:00			5			
	13:00			7			
	17:00			5			
	21:00			11			
04/06/2026	1:00			9			
	3:00			9			
	9:00			9			
	13:00			7			
	17:00			8			
	21:00			8			
05/06/2026	1:00			8			
	3:00			9			
	9:00			8			
	13:00			6			
	17:00			7			
	21:00			10			
06/06/2026	1:00			6			
	5:00			9			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			9			
	21:00			8			
07/06/2026	1:00			9			
	5:00			8			
	9:00			9			
	13:00			8			
	17:00			9			
	21:00			9			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ราวน้ำหมอก1 (ppm)	จุดที่ 2 ราวน้ำหมอก1 / ราวน้ำหมอก2 (ppm)	จุดที่ 3 ปากปล่องหมอก2 (Control 1,3 80 +33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C บนห้อง (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 +5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
08/06/2026	1:00			8			[redacted]
	5:00			7			
	9:00			6	0		
	13:00			11			
	17:00			7			
	21:00			6			
09/06/2026	1:00			10			
	5:00			6			
	9:00			8			
	13:00			5			
	17:00			5			
	21:00			7			
10/06/2026	1:00			10			
	5:00			7			
	9:00			7			
	13:00			6			
	17:00			8			
	21:00			8			
11/06/2026	1:00			6			
	5:00			5			
	9:00			8			
	13:00			7			
	17:00			7			
	21:00			4			
12/06/2026	1:00			3			
	5:00			8			
	9:00			5			
	13:00			6			
	17:00			5			
	21:00			2			
13/06/2026	1:00			6			
	5:00			9			
	9:00			5			
	13:00			4			
	17:00			2			
	21:00			3			
14/06/2026	1:00			5			
	5:00			4			
	9:00			4			
	13:00			4			
	17:00			5			
	21:00			4			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ราวน้ำหมอก1 (ppm)	จุดที่ 2 ราวน้ำหมอก1 / ราวน้ำหมอก2 (ppm)	จุดที่ 3 ปากปล่องหมอก2 (Control 1,3 80 +33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C บนห้อง (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 +5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
15/06/2026	1:00			6			[redacted]
	5:00			4			
	9:00			4	0		
	13:00			4			
	17:00			6			
	21:00			4			
16/06/2026	1:00			7			
	5:00			4			
	9:00			3			
	13:00			2			
	17:00			4			
	21:00			3			
17/06/2026	1:00			4			
	5:00			3			
	9:00			5			
	13:00			4			
	17:00			6			
	21:00			3			
18/06/2026	1:00			6			
	5:00			6			
	9:00			6			
	13:00			6			
	17:00			6			
	21:00			4			
19/06/2026	1:00			7			
	5:00			5			
	9:00			7			
	13:00			5			
	17:00			4			
	21:00			5			
20/06/2026	1:00			10			
	5:00			7			
	9:00			7			
	13:00			11			
	17:00			5			
	21:00			6			
21/06/2026	1:00			7			
	5:00			7			
	9:00			8			
	13:00			8			
	17:00			5			
	21:00			7			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 ราวน้ำหมอก1 (ppm)	จุดที่ 2 ราวน้ำหมอก1 / ราวน้ำหมอก2 (ppm)	จุดที่ 3 ปากปล่องหมอก2 (Control 1,3 80 +33 ppm)	จุดที่ 4 จุดออก A/C บนห้อง (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1,3 80 +5 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
22/06/2026	1:00			11			[redacted]
	5:00			7			
	9:00			9	0		
	13:00			8			
	17:00			6			
	21:00			5			
23/06/2026	1:00			9			
	5:00			6			
	9:00			8			
	13:00			9			
	17:00			11			
	21:00			5			
24/06/2026	1:00			5			
	5:00			9			
	9:00			5			
	13:00			7			
	17:00			7			
	21:00			7			
25/06/2026	1:00			7			
	5:00			7			
	9:00			7			
	13:00			7			
	17:00			8			
	21:00			10			
26/06/2026	1:00			5			
	5:00			7			
	9:00			7			
	13:00			6			
	17:00			4			
	21:00			7			
27/06/2026	1:00			9			
	5:00			9			
	9:00			8			
	13:00			7			
	17:00			9			
	21:00			9			
28/06/2026	1:00			7			
	5:00			7			
	9:00			6			
	13:00			6			
	17:00			6			
	21:00			5			

BST

Normal condition :: Scrubber & AC (UV-82005/ 6) record at Surge 2

BST Elastomers

วันที่	เวลา	จุดที่ 1 (ชั้นบำบัด) (ppm)	จุดที่ 2 (ชั้นดูดซับ / ชั้นกรอง) (ppm)	จุดที่ 3 (ปล่องระบาย) (Control 1.1 ppm <33 ppm)	จุดที่ 4 จุดรอง A/C tank (UV-82005 Surge 1 or UV-82006 Surge 2) (Control 1.1 ppm <3 ppm)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจวัด
29/06/2026	1:00			6			[redacted]
	5:00			6			
	9:00			7	1		
	13:00			8			
	17:00			7			
	21:00			8			
30/06/2026	1:00			5			
	5:00			10			
	9:00			13			
	13:00			8			
	17:00			9			
	21:00			9			
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						
	1:00						
	5:00						
	9:00						
	13:00						
	17:00						
	21:00						

ภาคผนวก ข.22

แผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันเครื่องกล BSTE

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

11 / 37

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36 Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

13 / 37

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

16 / 37

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

17 / 37

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026
Site ID	=BSTE
PM Number	
Section	=MN1
Locations	
Asset Number	
Status	=ACTIVE

Week Number Definition (Start date of week)

1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026
Site ID	=BSTE
PM Number	
Section	=MN1
Locations	
Asset Number	
Status	=ACTIVE

Week Number Definition (Start date of week)

1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026
Site ID	=BSTE
PM Number	
Section	=MN1
Locations	
Asset Number	
Status	=ACTIVE

Week Number Definition (Start date of week)

1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026
Site ID	=BSTE
PM Number	
Section	=MN1
Locations	
Asset Number	
Status	=ACTIVE

Week Number Definition (Start date of week)

1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

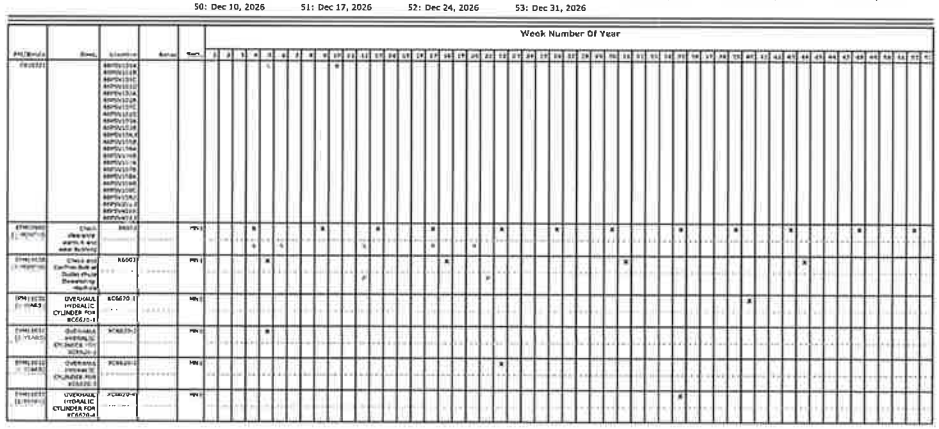
26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

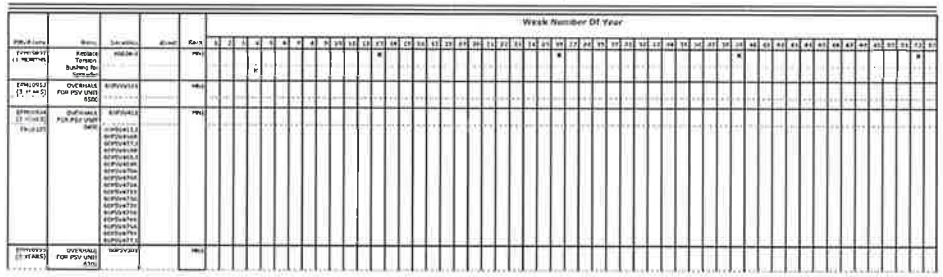


Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

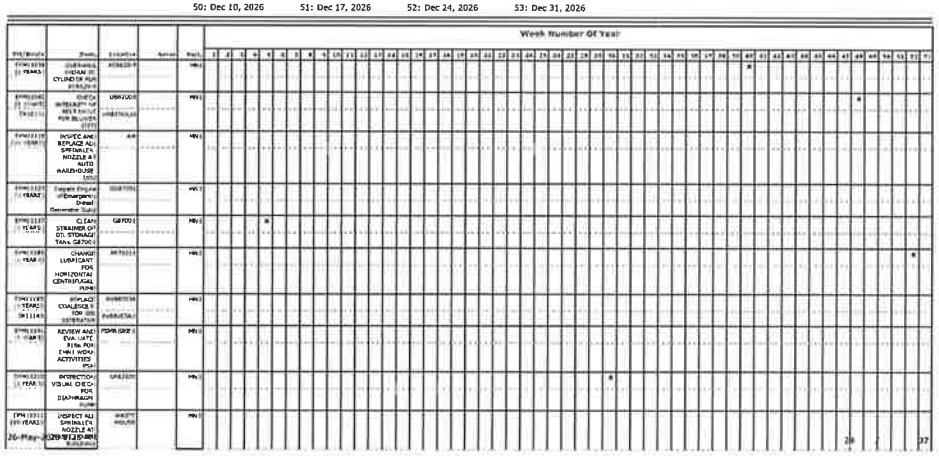


Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

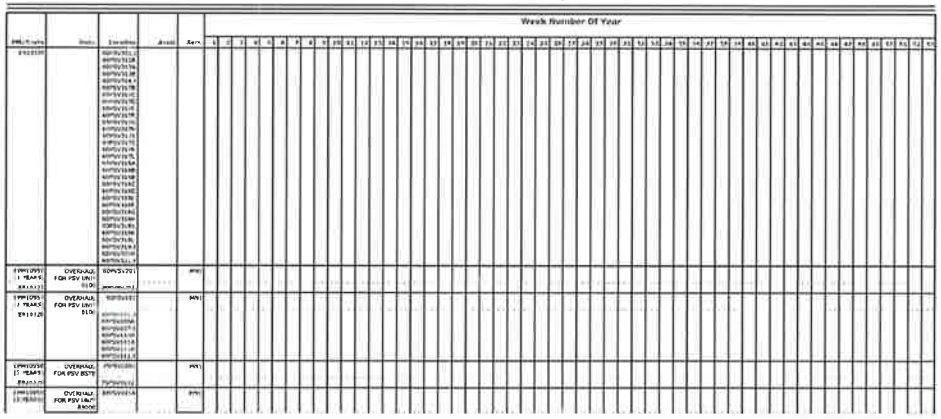


Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

		Week Number Definition (Start date of week)						
Year	2026							
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year



Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	Week Number Definition (Start date of week)					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	Week Number Definition (Start date of week)					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	Week Number Definition (Start date of week)					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	Week Number Definition (Start date of week)					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

33 / 37

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

36 / 37

Tivoli software IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

26-May-2026 1:25 PM

34 / 37

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	Week Number Definition (Start date of week)						
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

| PM/Route | Desc | Location | Asset | Task | Week Number Of Year | | | | | | | |

ภาคผนวก ข.23

Local Log Book Wastewater Unit

Local Log book Waste Water Unit

Shift A Date 3 / 1 / 69 Time 19:00 - 07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 8:00/16:00

OM4, SM4, Z-6501 → Surge 2

Z-6501 → 1-5604 (1/2)

→ Surge 2 (100%)

X-62001	80 %
X-62014	66 %
X-62003	74 %
X-62011A	86 %
X-62011B	73 %
X-62011C	53 %
X-62011D	56 %

Make up	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
NetWorth	-	-	-	-	-
Stroke pump	-	-		-	-
LV. Prep.tank	7	-		-	-
LV Feed tank	14	-		-	-

X-62014 (Surge 1)	
TIME	SPEC
LEVEL +84	66
pH 6-9	8.7
COD -	354
Temp +45	38

X-62301 (Surge 2)	
TIME	SPEC
LEVEL +84	80.00
pH -	8.0
COD -	-
Temp +45	-

Cooling Tower

X-62303 (R2)	
TIME	SPEC
pH 6-9	8.1
COD -	293
Temp +45	38
SS +150	43
COD loading +98	32

X-62306 (Slow mix)	
TIME	Control
pH 6-10	8.1

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point / Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge 2	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-62017A	5.3	5.1	5.2	5.3
DO X-62017B	5.3	5.4	5.1	5.1
Sludge Pelleting	-	-	-	-

Work Permit on Shift

By BF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr/check

Point / Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Final Check	/	/	/	/
Sum PH	/	/	/	/
ทรายกรองน้ำเสียใส	/	/	/	/

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนถ่าย Final check ทั้งน้ำใส Valve ออก เพื่อให้ทำความสะอาด ทั้งน้ำใสและทรายกรอง ก่อนเริ่มการทำงานทุกครั้ง ตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์ ตลอดจนความพร้อมที่จะใช้งาน ต้องแจ้งหัวหน้างานทราบทุกครั้ง และ Sum ทุกชั่วโมงที่เปลี่ยนถ่ายทราย

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (pm)	21:10	00:05						
เวลาสิ้นสุด (pm)	23:55	03:00						
Polymer (g)	100	100						
เวลาเริ่มต้น (AM)	21:10	00:05						
เวลาสิ้นสุด (AM)	00:20	03:00						
Polymer (g)	100	100						

Remark
1. ปรับการ Sludge cake ที่ได้ความ (%)
2. ระบุเวลา Jet clean ผ้า Filter press
3. แจ้ง Switch logger กำจัด ขึ้นที่

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	-
Strainer UT-62002A	/	-
Strainer UT-62002B	/	-
Tube LT X-62002	/	-
Tube LT X-62010	/	-
Tube LT X-62012	/	-

Multicyclone Filter System

PS Backwash	-
Back Wash	-
Time	-
Pump Unit	-
Run Level	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV(m/h) = \frac{SV_m(m/h) \times 1000(m/h)}{MLSS(mg/l)}$

X-62017A (Aeration)	
TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	7.0
DO +2	5.3
Temp +38	35
SV_{30} 200-400	400
MLSS 1500-3000	2990
SVI 60-150	134

X-62017B (Aeration)	
TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	7.0
DO +2	5.1
Temp +38	35
SV_{30} 200-400	450
MLSS 1500-3000	2990
SVI 60-150	147

FINAL D	
TIME	SPEC
MLSS 200-300	-
pH 6.5-8.5	-
COD +120	-
SS +50	-

X-62009 Sediment

SUMP PIT	
TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	7.4
COD +120	61
TSS +5,000	4196
SS +50	19

WW & WWT CO: JW

Supervisor: ASL

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 2 / 1 / 69 Time 19:00 - 07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 8:00/16:00

OM4, SM4, Z-6501 → Surge 2

Z-6501 → 1-5604 (1/2)

→ Surge 2 (100%)

X-62001	80 %
X-62014	66 %
X-62003	63 %
X-62011A	86 %
X-62011B	80 %
X-62011C	66 %
X-62011D	56 %

Make up	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
NetWorth	-	-	-	-	-
Stroke pump	-		-	-	-
LV. Prep.tank	7		-	-	-
LV Feed tank	14		-	-	-

X-62014 (Surge 1)	
TIME	SPEC
LEVEL +84	66
pH 6-9	7.5
COD -	340
Temp +45	36

X-62301 (Surge 2)	
TIME	SPEC
LEVEL +84	80.00
pH -	-
COD -	-
Temp +45	-

Cooling Tower

X-62303 (R2)	
TIME	SPEC
pH 6-9	8.0
COD -	933
Temp +45	38
SS +150	55
COD loading +98	98

X-62306 (Slow mix)	
TIME	Control
pH 6-10	7.1

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point / Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge 2	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-62017A	6.3	5.8	5.7	5.3
DO X-62017B	2.0	2.9	3.8	4.7
Sludge Pelleting	-	-	-	-

Work Permit on Shift

By BF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr/check

Point / Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Final Check	/	/	/	/
Sum PH	/	/	/	/
ทรายกรองน้ำเสียใส	/	/	/	/

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนถ่าย Final check ทั้งน้ำใส Valve ออก เพื่อให้ทำความสะอาด ทั้งน้ำใสและทรายกรอง ก่อนเริ่มการทำงานทุกครั้ง ตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์ ตลอดจนความพร้อมที่จะใช้งาน ต้องแจ้งหัวหน้างานทราบทุกครั้ง และ Sum ทุกชั่วโมงที่เปลี่ยนถ่ายทราย

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (pm)	21:10	03:35						
เวลาสิ้นสุด (pm)	23:50	03:35						
Polymer (g)	100	100						
เวลาเริ่มต้น (AM)	23:5	03:35						
เวลาสิ้นสุด (AM)	03:15	06:55						
Polymer (g)	100	100						

Remark
1. ปรับการ Sludge cake ที่ได้ความ (%) Clean ทั้งวาน
2. ระบุเวลา Jet clean ผ้า Filter press -
3. แจ้ง Switch logger กำจัด ขึ้นที่ -

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	-
Strainer UT-62002A	/	-
Strainer UT-62002B	/	-
Tube LT X-62002	/	-
Tube LT X-62010	/	-
Tube LT X-62012	/	-

Multicyclone Filter System

PS Backwash	-
Back Wash	-
Time	-
Pump Unit	-
Run Level	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV(m/h) = \frac{SV_m(m/h) \times 1000(m/h)}{MLSS(mg/l)}$

X-62017A (Aeration)	
TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	6.6
DO +2	5.7
Temp +38	35
SV_{30} 200-400	350
MLSS 1500-3000	2800
SVI 60-150	126

X-62017B (Aeration)	
TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	6.6
DO +2	0.7
Temp +38	35
COD +120	69
TSS +5,000	4154
SS +50	13

FINAL D	
TIME	SPEC
MLSS 200-300	-
pH 6.5-8.5	-
COD +120	-
SS +50	-

X-62009 Sediment

SUMP PIT	
TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	7.2
COD +120	69
TSS +5,000	4154
SS +50	13

WW & WWT CO: JW

Supervisor: 2

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE 1							
UC-62001	UC-62002	UP-62020		UP-62021		UP-62006	Remark
level 50-80 %	level 50-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start / Stop	
90%	80%	3.3	160	3.0	160	/ -	-

SCRUBBER SURGE 2							
UC-62003	UC-62004	UP-62023		UP-62024		UP-62006	Remark
level 50-80 %	level 50-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start / Stop	
90%	80%	3.0	160	3.0	160	/ -	-

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R			A	R
P-62001	/	-		UP-62015	-	-
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	-
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	/
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B / R
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	- / -
UP-62003	A	B		UP-62021	Start	Stop
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	/
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	/
UB-62006	Unit	Unit		UQ-62001	A	B
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	-
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	/	/
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	/	-
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/
UP-62013	Start	Stop		UB-62008	A / B	C
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/ /	/
UB-62007	A	B		UB-62005	D / E	F
9:00/21:00	/	/		9:00/21:00	/ /	/

Operator

การตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยเจ้าหน้าที่ควบคุมเดินเครื่อง)

1. การตรวจสอบระบบจ่ายสารเคมีและการทำความสะอาดเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ (COD analyzer)
   1.1 COD online น้ำดิบ (ปล่องควัน Stump pH) — 67 mg/L — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียที่ผ่านเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ — 88 m³/h — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — 216 Watt — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
2. การเดิน Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ทำงานปกติ ความดัน (ประมาณ 0.8-1.2 bar) — — bar — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   UP-62023A — ทำงานปกติ ความดัน (ประมาณ 0.8-1.2 bar) 1.2 bar — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
3. Switching strainer และปิดน้ำเข้าเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ (Filter 498 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online ทุกเดือน) — / ปกติ/ผิด
4. การตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — / ปกติ — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
5. ตำแหน่ง เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ — ปกติ
6. ตำแหน่ง เปลี่ยนหัวน้ำ Teflon pure water ก่อนเข้าเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ — ปกติ
7. การตรวจเช็คสภาพเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ (ตามรายการที่ระบุ ตามการทำงานใน Work Sheet)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — / เต็ม
   7.2 ระดับสารละลายกรด 20% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — / เต็ม
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดสีเขียว — / เต็ม
   - น้ำอุ่นที่ตัวเครื่อง — / ปกติ
   7.4 การปรับ Bubble hanger scrubber
   - ตัวแปรที่การไหลของอัด 0.03M ความดันต้นถัง — / เต็ม
   - ตัวแปรที่ช่องทางการ Bubble ของเหลว — / ปกติ
8. การตรวจสอบ version ของโปรแกรม PCMS client (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) / Version —
อื่นๆ หากพบปัญหา (ถ้ามีระบุ) —

Time	Detail Work on shift
20:00	Start Transfer T-5409 to Final B & ~~251687-002~~ 260102-009
20:15	Clean STR of COD online #3 A
21:00	Start Transfer X-82012 to Filter Press 1 Batch UT-82016
21:10	Start Transfer X-82012 to Filter Press 2 Batch UT-82004
21:50	Stop Transfer T-5409 to Final B

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE 1							
UC-62001	UC-62002	UP-62020		UP-62021		UP-62006	Remark
level 50-80 %	level 50-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start / Stop	
90%	80%	3.0	160	3.0	160	/ -	-

SCRUBBER SURGE 2							
UC-62003	UC-62004	UP-62023		UP-62024		UP-62006	Remark
level 50-80 %	level 50-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start / Stop	
80%	80%	3.0	160	3.0	160	/ -	-

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R			A	R
P-62001	/	-		UP-62015	-	-
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	-
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	-
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B / R
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	- / -
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	/
UP-62006	A	R		UT-62024	Start	Stop
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	-	/
UB-62006	Unit	Unit		UQ-62001	A	B
9:00/21:00	/	-		9:00/21:00	-	-
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	/	/
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D
9:00/21:00	-	-		9:00/21:00	/	-
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/	/
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A / B	C
9:00/21:00	-	/		9:00/21:00	/ /	/
UB-62007	A	B		UB-62005	D / E	F
9:00/21:00	/	/		9:00/21:00	/ /	/

Operator

การตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยเจ้าหน้าที่ควบคุมเดินเครื่อง)

1. การตรวจสอบระบบจ่ายสารเคมีและการทำความสะอาดเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ (COD analyzer)
   1.1 COD online น้ำดิบ (ปล่องควัน Stump pH) — 68 mg/L — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียที่ผ่านเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ — 88 m³/h — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — 216 Watt — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
2. การเดิน Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ทำงานปกติ ความดัน (ประมาณ 0.8-1.2 bar) — — bar — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   UP-62023A — ทำงานปกติ ความดัน (ประมาณ 0.8-1.2 bar) 1.2 bar — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
3. Switching strainer และปิดน้ำเข้าเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ (Filter 498 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online ทุกเดือน) — / ปกติ/ผิด
4. การตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — / ปกติ — ปกติ/ผิดปกติ (ไม่ทราบ) —
5. ตำแหน่ง เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ — ปกติ
6. ตำแหน่ง เปลี่ยนหัวน้ำ Teflon pure water ก่อนเข้าเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ — ปกติ
7. การตรวจเช็คสภาพเครื่องวัดค่าซีโอดีอัตโนมัติ (ตามรายการที่ระบุ ตามการทำงานใน Work Sheet)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — / เต็ม
   7.2 ระดับสารละลายกรด 20% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — / เต็ม
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดสีเขียว — / เต็ม
   - น้ำอุ่นที่ตัวเครื่อง — / ปกติ
   7.4 การปรับ Bubble hanger scrubber
   - ตัวแปรที่การไหลของอัด 0.03M ความดันต้นถัง — / เต็ม
   - ตัวแปรที่ช่องทางการ Bubble ของเหลว — / ปกติ
8. การตรวจสอบ version ของโปรแกรม PCMS client (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) / Version —
อื่นๆ หากพบปัญหา (ถ้ามีระบุ) —

Time	Detail Work on shift
20:00	Clean STR of COD online #3
20:50	Clean Filter Press #3
21:00	Start Transfer X-82012 to Filter Press 2 Batch UT-82004
21:15	Start Transfer X-82012 to Filter Press 2 Batch UT-82016

Local Log book Waste Water Unit

Shift A Date 3 / 1 / 69 Time 09:00 - 19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHW, SHW, Z-6501 → Surge 2

Z-6401 → T-5409

→ Surge 2

Level Basin 9:00/18:00

X-6201	48 %
X-6214	63 %
X-6202	70 %
X-62014A	81 %
X-62011B	59 %
X-62011C	86 %
X-62011D	52 %

Make up	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
NaOHtank	-	-	-	-	-
Dosing pump	-	-	-	-	-
LV. Prepbank	72	-	-	-	-
LV.Feed tank	16	-	-	-	-

X-6214 (Surge 2)		
TIME	SPEC	09:00
LEVEL	<84	63
pH	6-10	7.1
COD	-	309
Temp	<40	38

X-6201 (Surge 1)		
TIME	SPEC	09:00
LEVEL	<84	60
pH	-	8.2
COD	-	436
Temp	<40	30

Cooling Tower

X-6206 (Slow mix)		
TIME	Control	09:00
pH	6-10	7.1

X-6203 (PO)		
TIME	SPEC	09:00
pH	6-10	6.9
COD	-	232
Temp	<40	38
SS	<100	40
COD loading	<30	8.0

130 m³/d x 0.001 m³/kg

COD loading (kg/hr) = FT-6101 (m³/hr) x COD (mg/l) / 1000

X-62007A (Aeration)		
TIME	SPEC	09:00
pH	6.5-8.5	6.7
DO	>2	5.9
Temp	<38	33
SV_{30}	200-400	400
MLSS	1500-3000	2950
SVI	80-150	145

FINAL D		
TIME	SPEC	
MLSS	1500-3000	
pH	6.5-8.5	
COD	<120	
SS	<50	

X-82009 Sediment

X-62007B (Aeration)		
TIME	SPEC	09:00
pH	6.5-8.5	6.7
DO	>2	4.6
Temp	<38	35
SV_{30}	200-400	400
MLSS	1500-3000	2330
SVI	80-150	141

SUMP PIT			
TIME	SPEC	09:00	15:00
pH	6.5-8.5	7.3	7.3
COD	<120	69	83
TSS	<1,000	11510	4035
SS	<50	19	16

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge 2	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-2007A	5.9	5.5	5.9	5.9
DO X-2007B	4.2	4.3	4.0	4.6
SSR Filtering	-	-	-	-

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Weather Point Area 3 hr / check

Point / Time	08:00/20:00	09:00/21:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum PH	/	/	/	/	/	/
ทรายระบายน้ำ	/	/	/	/	/	/

Remark : เดือนกันยายนนี้ฝนตกหนัก Red check หน้าน้ำ Vow ออก เดือนนี้ให้ระวังน้ำ ท่วม เดือนตุลาคมระวัง

Problem of work on shift

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
ปริมาณน้ำเข้า (cm)								
ปริมาณน้ำทิ้ง (cm)								
Polymer (g.)								
ปริมาณน้ำเข้า (ม³/ชม)								
ปริมาณน้ำทิ้ง (ม³/ชม)								
Polymer (g.)								

Remark
1. เก็บกาก Sludge ออก ที่เก็บกาก (kg) -
2. ระบายกาก Jet clean ผ้า Filter press -
3. เช็ค Switch tapper ทำงาน วันที่ -

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Blower Cooling	/	/
Blower UT-62002A	/	/
Blower UT-62002B	/	/
Pulse LT X-62003	/	/
Pulse LT X-62010	/	/
Pulse LT X-62012	/	/

Multimedia Filter System

PH Balance	-
Back Wash	-
Time	-
Pump Unit	-
Run send	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV(ml/g) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000(ml/l)}{MLSS(mg/l)}$

Remark : Unit of DO MLSS COD TSS SS = mg/L, SV30 = ml/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WH & WWT CO: TW

Supervisor: Z

Time	Detail Work on shift
08:00	Clean STA M COD Online
09:50	Start Drain Water Final B
11:25	Stop Drain water Final B
12:50	Switching Line Z-6401 to T-5409

Local Log book Waste Water Unit

Shift A Date 3 / 1 / 69 Time 19:00 - 09:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHW, SHW, Z-6501 → Surge 2

Z-6401 → T-5409 (UA)

→ Surge 2 (100%)

Level Basin 9:00/18:00

X-6201	92 %
X-6214	63 %
X-6202	90 %
X-62014A	32 %
X-62011B	86 %
X-62011C	58 %
X-62011D	64 %

Make up	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	-	-	-	-	-
NaOHtank	-	-	-	-	-
Dosing pump	-	-	-	-	-
LV. Prep tank	72	-	-	-	-
LV.Feed tank	14	-	-	-	-

X-6214 (Surge 2)		
TIME	SPEC	19:00
LEVEL	<84	63
pH	6-10	8.5
COD	-	334
Temp	<40	39

X-6201 (Surge 1)		
TIME	SPEC	19:00
LEVEL	<84	60
pH	-	8.9
COD	-	309
Temp	<40	-

Cooling Tower

X-6206 (Slow mix)		
TIME	Control	20:00
pH	6-10	9.3

X-6203 (PO)		
TIME	SPEC	20:00
COD	-	283
Temp	<40	39
SS	<100	38
COD loading	<30	8.8

80 m³/d x 0.001 m³/kg

COD loading (kg/hr) = FT-6101 (m³/hr) x COD (mg/l) / 1000

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

	19:00/07:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge 2	-	-	-	-
Aeration	-	-	-	-
Sediment	-	-	-	-
DO X-2007A	5.9	5.0	6.6	5.8
DO X-2007B	5.2	2.6	4.0	4.9
SSR Filtering	-	-	-	-

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Weather Point Area 3 hr / check

Point / Time	08:00/20:00	09:00/21:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum PH	/	/	/	/	/	/
ทรายระบายน้ำ	/	/	/	/	/	/

Remark : เดือนกันยายนนี้ฝนตกหนัก Red check หน้าน้ำ Vow ออก เดือนนี้ให้ระวังน้ำ ท่วม เดือนตุลาคมระวัง

Problem of work on shift

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
ปริมาณน้ำเข้า (cm)	81.5							
ปริมาณน้ำทิ้ง (cm)	83.0							
Polymer (g.)	100							
ปริมาณน้ำเข้า (ม³/ชม)	19.50	19.50	20.14					
ปริมาณน้ำทิ้ง (ม³/ชม)	17.70	21.00	15.40					
Polymer (g.)	100	100	100					

Remark
1. เก็บกาก Sludge ออก ที่เก็บกาก (kg) Clean ทั้งวัน
2. ระบายกาก Jet clean ผ้า Filter press -
3. เช็ค Switch tapper ทำงาน วันที่ -

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Blower Cooling	/	/
Blower UT-62002A	/	/
Blower UT-62002B	/	/
Pulse LT X-62003	/	/
Pulse LT X-62010	/	/
Pulse LT X-62012	/	/

Multimedia Filter System

PH Balance	-
Back Wash	/
Time	-
Pump Unit	-
Run send	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV(ml/g) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000(ml/l)}{MLSS(mg/l)}$

Remark : Unit of DO MLSS COD TSS SS = mg/L, SV30 = ml/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WH & WWT CO: TW

Supervisor: AB

Time	Detail Work on shift
20:00	Clean STA M COD Online
19:10	Start Transfer T-5409 to Final D
20:30	Clean filter Press 1-5
20:20	Start Transfer X-5303 to Filter Press 2 Batch 67-19004
20:35	Start Transfer X-82013 to Filter Press 3 Batch 67-19005

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE I

UG-62001	UG-62002	UP-62026		UP-62027		UA-62008		Remark
level 50-80 %	level 50-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop	
80%	80%	3.0	160	3.0	160	/	-	ทำการเติมน้ำ

SCRUBBER SURGE II

UG-62003	UG-62004	UP-62029		UP-62031		UA-62009		Remark
level 50-80 %	level 50-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop	
80%	80%	3.0	160	3.0	160	/	-	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	-	-	
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R	
8:00/21:00	-	-		8:00/21:00	-	/	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	R	R
8:00/21:00	/	-		8:00/21:00	-	-	-
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
8:00/21:00	/	-		8:00/21:00	-	/	
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
8:00/21:00	-	/		8:00/21:00	-	/	
UP-62006	Left	Right		UG-62001	A	B	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	-	
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B	
8:00/21:00	-	-		8:00/21:00	/	/	
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D	
8:00/21:00	-	-		8:00/21:00	/	-	
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B	
8:00/21:00	-	/		8:00/21:00	/	/	
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D	
8:00/21:00	-	/		8:00/21:00	/	/	
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C
8:00/21:00	-	/		8:00/21:00	/	/	/
UB-62007	A	B		UB-62005	D	E	F
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/	/

Confidential

ความพร้อมเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/เวร โดยใช้เวลาระบบคืนค่าน้ำ)

1. ความพร้อมระบบน้ำตัวอย่างจากจุดต่างๆ ของเครื่อง COD online (Sample point)
   1.1 COD online ตำแหน่งน้ำตัวอย่าง (Sample point) ✓ ปกติ 52 mgl. ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
   1.2 Flow rate น้ำเข้าที่ส่งมาวิเคราะห์ ✓ ปกติ 90 m³/h ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
   1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP เพียงพอ ✓ ปกติ 220 volt ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
2. ความดันของ Pump ส่งน้ำตัวอย่างเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A ☐ ค่าความดันน้ำ ความดันลม (ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — kscg ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
   UP-62023B ✓ ค่าความดันน้ำ ความดันลม (ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) 1.2 kscg ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
3. Reducing strainer ตรวจเช็คล้างทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกเดือน) ✓ เรียบร้อย
4. ความของ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ✓ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
5. ตำแหน่ง เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) ✓ วันที่ 1 ☐ วันที่ 15
6. ตำแหน่ง เปลี่ยนไส้กรอง pure water ที่ห้องแลป (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) ✓ วันที่ 1 ☐ วันที่ 15
7. ความของเครื่องมือสำหรับเตือนเหตุฉุกเฉินต่างๆ (ตามรายการใน Work Sheet)
   7.1 เครื่องน้ำ Demin ใหม่ ✓ เรียบร้อย
   7.2 เครื่องความดันลมสูง 250 psi ที่ถังก๊าซ (H_2SO_4) ใหม่ ✓ เรียบร้อย
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่จุดที่กำหนด ✓ เรียบร้อย
   - ปากถุงดำปิดสนิท ✓ เรียบร้อย
   7.4 การทำงาน B-type halogen scrubber ✓ เรียบร้อย
   - ค่าแรงดันน้ำภายในไอโซเลตต่ำกว่า 0.05H พาสซิฟ มีน้ำไหล ✓ เรียบร้อย
   - ค่าแรงดันลมภายนอก Bubble ตรงกันข้าม
8. ความของ monitor ของเครื่องวัดระบบ PCMS ต่างๆ (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
ชื่อ ลูกจ้างผู้ดูแลรับผิดชอบ —

Time	Detail Work on shift
08:00	Clean STA M COD Online
09:50	Start Drain Water Final B
11:25	Stop Drain water Final B
12:50	Switching Line Z-6401 to T-5409

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE I

UG-62001	UG-62002	UP-62026		UP-62027		UA-62008		Remark
level 50-80 %	level 50-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop	
80%	80%	2.6	160	2.5	160	/	-	

SCRUBBER SURGE II

UG-62003	UG-62004	UP-62029		UP-62031		UA-62009		Remark
level 50-80 %	level 50-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop	
80%	80%	3.0	160	3.0	160	/	-	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	-	-	
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R	
8:00/21:00	-	-		8:00/21:00	-	/	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	-	-	/
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	-	/	
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
8:00/21:00	-	/		8:00/21:00	-	/	
UP-62006	Left	Right		UG-62001	A	B	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	-	-	
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B	
8:00/21:00	-	-		8:00/21:00	/	/	
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D	
8:00/21:00	-	-		8:00/21:00	/	-	
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B	
8:00/21:00	-	/		8:00/21:00	/	/	
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D	
8:00/21:00	-	/		8:00/21:00	/	/	
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C
8:00/21:00	-	/		8:00/21:00	/	/	/
UB-62007	A	B		UB-62005	D	E	F
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/	/

Confidential

ความพร้อมเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/เวร โดยใช้เวลาระบบคืนค่าน้ำ)

1. ความพร้อมระบบน้ำตัวอย่างจากจุดต่างๆ ของเครื่อง COD online (Sample point)
   1.1 COD online ตำแหน่งน้ำตัวอย่าง (Sample point) ✓ ปกติ 53 mgl. ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
   1.2 Flow rate น้ำเข้าที่ส่งมาวิเคราะห์ ✓ ปกติ 88 m³/h ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
   1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP เพียงพอ ✓ ปกติ 243 Volt ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
2. ความดันของ Pump ส่งน้ำตัวอย่างเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A ☐ ค่าความดันน้ำ ความดันลม (ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — kscg ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
   UP-62023B ✓ ค่าความดันน้ำ ความดันลม (ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) 1.2 kscg ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
3. Reducing strainer ตรวจเช็คล้างทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกเดือน) ✓ เรียบร้อย
4. ความของ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ✓ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ปัญหา) —
5. ตำแหน่ง เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) ✓ วันที่ 1 ☐ วันที่ 15
6. ตำแหน่ง เปลี่ยนไส้กรอง pure water ที่ห้องแลป (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) ✓ วันที่ 1 ☐ วันที่ 15
7. ความของเครื่องมือสำหรับเตือนเหตุฉุกเฉินต่างๆ (ตามรายการใน Work Sheet)
   7.1 เครื่องน้ำ Demin ใหม่ ✓ เรียบร้อย
   7.2 เครื่องความดันลมสูง 250 psi ที่ถังก๊าซ (H_2SO_4) ใหม่ ✓ เรียบร้อย
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่จุดที่กำหนด ✓ เรียบร้อย
   - ปากถุงดำปิดสนิท ✓ เรียบร้อย
   7.4 การทำงาน B-type halogen scrubber ✓ เรียบร้อย
   - ค่าแรงดันน้ำภายในไอโซเลตต่ำกว่า 0.05H พาสซิฟ มีน้ำไหล ✓ เรียบร้อย
   - ค่าแรงดันลมภายนอก Bubble ตรงกันข้าม
8. ความของ monitor ของเครื่องวัดระบบ PCMS ต่างๆ (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
ชื่อ ลูกจ้างผู้ดูแลรับผิดชอบ —

Time	Detail Work on shift
20:00	Clean STA M COD Online
19:10	Start Transfer T-5409 to Final D
20:30	Clean filter Press 1-5
20:20	Start Transfer X-5303 to Filter Press 2 Batch 67-19004
20:35	Start Transfer X-82013 to Filter Press 3 Batch 67-19005

Local Log book Waste Water Unit

Shift B Date 19 / 1 / 69 Time 19.00-07.00

Work Permit on Shift

Problem of work on shift

Sign & Print CO | Supervisor

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 15 / 1 / 69 Time 07.00-19.00

Work Permit on Shift

Problem of work on shift

Sign & Print CO | Supervisor

Local Log book Waste Water Unit

Local Log book Waste Water Unit

11.50	Start Main Fiat "B"
12.50	Stop Main Fiat "B"
16.30	Stop Auxiliary Fiat "D"
19.10	S/D Plant WWT

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 22/1/69 Time 07.00-19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin

Work Panel on Shift

Monitor Point Area 3 Hr check

Problem of work on shift

Cooling Tower

X-82009 Sediment

Shift	Date	Time
C	21/1/69	19.00-07.00

Work Panel on Shift

Monitor Point Area 3 Hr check

Problem of work on shift

Shift	Date	Time
D	22/1/69	07.00-19.00

Work Panel on Shift

Monitor Point Area 3 Hr check

Problem of work on shift

Shift	Date	Time
C	21/1/69	19.00-07.00

Work Panel on Shift

Monitor Point Area 3 Hr check

Problem of work on shift

19.40	Stop transfer X-82012 to Final "B"
21.00	Stop Aerator Final "D"
01.10	Start Drain Final "D"
03.45	Stop Aerator Final "B"
06.30	Stop Drain Final "D"

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 7 / 2 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 6.00/18.00

X-62301 95 %
X-62314 97 %
X-62321 97 %
X-62311A 97 %
X-62311B 97 %
X-62311C 98 %
X-62311D 95 %

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Float Check						
Sump Pit						
ถังเก็บน้ำเสียดิบ						

Remark : เปิดเครื่องเป่าอากาศ Flow meter ที่ถังเก็บน้ำเสียดิบ ให้สังเกตน้ำ ห้ามล้นออกนอกระบบ

ถ้าน้ำเสียดิบในถังเก็บน้ำเสียดิบ ล้นออกนอกระบบ ให้ปิดวาล์วน้ำเข้าเครื่อง และ Run ตามขั้นตอนที่ 6 ต่อไป

แจ้งหัวหน้างานทันที

Problem of work on shift

WM & WWT CO | Supervisor

Make up: NaOH, Urea, H_3PO_4, Alum, Polymer

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Filter Press

Unit & Basin for Check and Clean

Multimedia Filter System

X-62314 (Surge II)

X-62301 (Surge I)

X-62303 (Flow mix)

X-62303 (EQ)

X-62307A (Aeration)

X-62307B (Aeration)

FINAL D

X-62009 Sediment

SUMP PIT

Cooling Tower

COD loading (kg/hr) = FT × 0.01 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

Remark : Unit of BOD MLSS COD TDS SS = mg/L, DO = mg/L, Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F8201 (rev 0) P.1/2, EF23-07-25, 3Y_10-170505

Local Log book Waste Water Unit

Shift B Date 5 / 2 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 6.00/18.00

X-62301 95 %
X-62314 97 %
X-62321 97 %
X-62311A 98 %
X-62311B 97 %
X-62311C 92 %
X-62311D 95 %

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Float Check						
Sump Pit						
ถังเก็บน้ำเสียดิบ						

Remark : เปิดเครื่องเป่าอากาศ Flow meter ที่ถังเก็บน้ำเสียดิบ ให้สังเกตน้ำ ห้ามล้นออกนอกระบบ

ถ้าน้ำเสียดิบในถังเก็บน้ำเสียดิบ ล้นออกนอกระบบ ให้ปิดวาล์วน้ำเข้าเครื่อง และ Run ตามขั้นตอนที่ 6 ต่อไป

แจ้งหัวหน้างานทันที

Problem of work on shift

WM & WWT CO | Supervisor

Make up: NaOH, Urea, H_3PO_4, Alum, Polymer

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Filter Press

Unit & Basin for Check and Clean

Multimedia Filter System

X-62314 (Surge II)

X-62301 (Surge I)

X-62303 (Flow mix)

X-62303 (EQ)

X-62307A (Aeration)

X-62307B (Aeration)

FINAL D

X-62009 Sediment

SUMP PIT

Cooling Tower

COD loading (kg/hr) = FT × 0.01 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

Remark : Unit of BOD MLSS COD TDS SS = mg/L, DO = mg/L, Temp = °C, COD loading = kg/hr

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE I

UC-62001	UC-62002	UP-62026		UP-62027		UB-62008		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm2	Flow LPM	Start	Stop	
90.7	40.1	7.0	160	2.9	160	/	-	-

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE II

UC-62003	UC-62004	UP-62028		UP-62029		UB-62009		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm2	Flow LPM	Start	Stop	
90.2	90.1	9.0	160	9.0	160	/	-	-

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
0:00/21:00	/	-		0:00/21:00	/	-	
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R	
0:00/21:00	-	/		0:00/21:00	-	/	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
0:00/21:00	/	-		0:00/21:00	-	-	-
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
0:00/21:00	/	-		0:00/21:00	/	/	
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
0:00/21:00	/	-		0:00/21:00	-	/	
UB-62008	Out	In / Out		UQ-62001	A	B	
0:00/21:00	-	/		0:00/21:00	-	-	
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B	
0:00/21:00	-	-		0:00/21:00	/	/	
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D	
0:00/21:00	-	-		0:00/21:00	-	-	
UP-62009	Start	Stop		UQ-62002	A	B	
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	/	/	
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D	
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	/	/	
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	-	-	-
UB-62007	A	B		UB-62005	D	E	F
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	/	/	/

การตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยใช้น้ำมาตรฐานตั้งต้นเท่านั้น)

1. การตรวจสอบระบบตัวอย่างการวิเคราะห์ของเครื่องวัดค่าน้ำได้ดีหรือไม่ (เปิดเครื่องตรวจสอบค่าของที่ COD WWTP)
   1.1 COD online น้ำเข้าบ่อปรับสภาพ (Sump pit) — Unit 67 mg/L — Switch (เปิด/ปิด) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกทิ้งทะเล — Unit 97 m³/h — Switch (เปิด/ปิด) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — Unit 215 kwh — Switch (เปิด/ปิด) —
2. การเช็ด Pump ดึงน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62021A — ความดันน้ำ ความดัน (ระหว่าง 0.8-1.2 bar) — bar — Switch (เปิด/ปิด) —
   UP-62021B — ความดันน้ำ ความดัน (ระหว่าง 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — Switch (เปิด/ปิด) —
3. Switching strainer ล้างน้ำเข้าเครื่องวัดค่าน้ำ Filter สีส้ม ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน) — / Routine
4. การตรวจสอบ Teflon tube sampling ด้านหน้า Combustion chamber — / Unit — Switch (เปิด/ปิด) —
5. กำหนด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — / วันที่ 1 — วันที่ 16
6. กำหนด เปลี่ยนไส้กรอง ultra pure water ที่ห้องลาก (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — / วันที่ 1 — วันที่ 16
7. การตรวจสอบวิเคราะห์ของเครื่องที่ใช้ล้างเครื่องวัดค่าน้ำ (ทุกเดือน ก่อนเปิดเครื่อง Work time)
   7.1 ระดับน้ำ Drain ในถัง — / ปกติ/ต่ำ
   7.2 ระดับความดันอากาศ 25%ขึ้นไปที่ H_2SO_4 ในถัง — / ปกติ/ต่ำ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Drain อยู่ที่ขีดเส้นถัง — / ปกติ/ต่ำ
   - ฝาปุกสีดำปิดสนิท — / ปิดสนิท/รั่ว
   7.4 กรณีใช้ Dolphin halogen scrubber
   - ตัวเร่งปะทิ้งการใช้โซดาแอชทำ O.CON ความชื้นอิ่มน้ำ — / ปิดสนิท
   - ตัวเร่งปะทิ้งการเกาะตาม Bubble ของกระดาษ — / ปิดสนิท
8. การตรวจสอบ version ของโปรแกรม POMS ต้องเป็นวันที่ 1 และเดือน : Version —

อื่นๆ หากพบปัญหา (ถ้ามีเท่านั้น) —

Time	Detail Work on shift
00.00	Start Drain Water Final "D"
09.00	Stop Drain Water Final "D"

Confidential

I-17-02-F8201 (rev 0) P.2/2, EF23-07-25, 3Y_10-125505

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE I

UC-62001	UC-62002	UP-62026		UP-62027		UB-62008		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm2	Flow LPM	Start	Stop	
90.1	40.1	7.0	160	2.9	160	/	-	-

Time 9:00 / 21:00

SCRUBBER SURGE II

UC-62003	UC-62004	UP-62028		UP-62029		UB-62009		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm2	Flow LPM	Start	Stop	
90.1	90.1	2.9	160	2.9	160	/	-	-

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
0:00/21:00	/	-		0:00/21:00	-	-	
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R	
0:00/21:00	-	/		0:00/21:00	-	/	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
0:00/21:00	/	-		0:00/21:00	-	-	-
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
0:00/21:00	-	-		0:00/21:00	/	/	
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	-	/	
UB-62009	Out	In / Out		UQ-62001	A	B	
0:00/21:00	-	/		0:00/21:00	-	-	
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B	
0:00/21:00	-	-		0:00/21:00	/	/	
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D	
0:00/21:00	-	-		0:00/21:00	-	-	
UP-62009	Start	Stop		UQ-62002	A	B	
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	/	/	
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D	
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	/	/	
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	/	/	/
UB-62007	A	B		UB-62005	D	E	F
0:00/21:00	/	/		0:00/21:00	/	/	/

การตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยใช้น้ำมาตรฐานตั้งต้นเท่านั้น)

1. การตรวจสอบระบบตัวอย่างการวิเคราะห์ของเครื่องวัดค่าน้ำได้ดีหรือไม่ (เปิดเครื่องตรวจสอบค่าของที่ COD WWTP)
   1.1 COD online น้ำเข้าบ่อปรับสภาพ (Sump pit) — Unit 67 mg/L — Switch (เปิด/ปิด) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกทิ้งทะเล — Unit 97 m³/h — Switch (เปิด/ปิด) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — Unit 186 kwh — Switch (เปิด/ปิด) —
2. การเช็ด Pump ดึงน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62021A — ความดันน้ำ ความดัน (ระหว่าง 0.8-1.2 bar) — bar — Switch (เปิด/ปิด) —
   UP-62021B — ความดันน้ำ ความดัน (ระหว่าง 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — Switch (เปิด/ปิด) —
3. Switching strainer ล้างน้ำเข้าเครื่องวัดค่าน้ำ Filter สีส้ม ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน) — / Routine
4. การตรวจสอบ Teflon tube sampling ด้านหน้า Combustion chamber — / Unit — Switch (เปิด/ปิด) —
5. กำหนด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — / วันที่ 1 — วันที่ 16
6. กำหนด เปลี่ยนไส้กรอง ultra pure water ที่ห้องลาก (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — / วันที่ 1 — วันที่ 16
7. การตรวจสอบวิเคราะห์ของเครื่องที่ใช้ล้างเครื่องวัดค่าน้ำ (ทุกเดือน ก่อนเปิดเครื่อง Work time)
   7.1 ระดับน้ำ Drain ในถัง — / ปกติ/ต่ำ
   7.2 ระดับความดันอากาศ 25%ขึ้นไปที่ H_2SO_4 ในถัง — / ปกติ/ต่ำ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Drain อยู่ที่ขีดเส้นถัง — / ปกติ/ต่ำ
   - ฝาปุกสีดำปิดสนิท — / ปิดสนิท/รั่ว
   7.4 กรณีใช้ Dolphin halogen scrubber
   - ตัวเร่งปะทิ้งการใช้โซดาแอชทำ O.CON ความชื้นอิ่มน้ำ — / ปิดสนิท
   - ตัวเร่งปะทิ้งการเกาะตาม Bubble ของกระดาษ — / ปิดสนิท
8. การตรวจสอบ version ของโปรแกรม POMS ต้องเป็นวันที่ 1 และเดือน : Version —

อื่นๆ หากพบปัญหา (ถ้ามีเท่านั้น) —

Time	Detail Work on shift
21.00	Start Drain Water Final "D"
25.50	Stop Drain Water Final "D"

Confidential

I-17-02-F8201 (rev 0) P.2/2, EF23-07-25, 3Y_10-125505

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 15 / 2 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHH SNW Z-6501 → 001SEL

Z-6801 → T-5209

→ 001SEL

Level Basin 8:00/16:00	
X-62001	55 %
X-62014	50 %
X-62013	67 %
X-62011A	18 %
X-62011B	11 %
X-62011C	11 %
X-62011D	55 %

Make up	NaOH	Urea	H_2O_2	Alum	Polymer
Preparation	–	–			
NaOHomb	–	–			
Stroke pump	–				
LV. Prep.tank	7				
LV.Feed tank	14				

X-62014 (Surge II)	
TIME	20:00
LEVEL +84	55
pH 6-10	7.16
COD -	189
Temp +40	34

X-62001 (Surge I)	
TIME	20:00
LEVEL +84	55
pH -	–
COD -	–
Temp +40	–

Cooling Tower

X-62003 (EQ)	
TIME	20:00
pH 6-10	7.30
COD -	131
Temp +40	34
SS +100	180
COD loading +38	92

X-62006 (Flow rate)	
TIME	Control 20:00
pH 6-10	7.5

100 FT-6101 m³/hr

$FT = 0.01\ (m^3/hr) \times COD\ (mg/l) / 1000$

COD loading (kg/hr)

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	–	–	–	–
Aeration	–	–	–	–
Sediment.	–	–	–	–
DO X-28607A	4.9	4.5	7.0	4.1
DO X-28607B	3.4	3.8	3.9	3.7
SBR Finishing	–	–	–	–

Work Permit on Shift			
By NF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Rain Pit						
รายงานของเจ้าหน้าที่						

Remark : เมื่อมีการเปิดใช้งาน Line Flow check ห้องน้ำ Water check ให้ทำความสะอาด ทุก ครั้งหลังจากการทำงาน
การบำรุงรักษาเครื่องจักรใดๆ ต้องมีการตรวจสอบน้ำเสียด้วย ต้องทำการตรวจสอบทุกชั่วโมง และ ตรวจสอบน้ำทิ้งหลังจากเปิดใช้งานแล้ว

Filter Press								
Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม)								
ปริมาณน้ำทิ้ง (ลบ.ม)								
Polymer (g)								
ปริมาณน้ำเสีย (ลิตร)								
ปริมาณน้ำทิ้ง (ลิตร)								
Polymer (g)								

Remark
1. เก็บกาก Sludge เดือน กี่ตัน/ม (kg) –
2. ระบุเวลา Jet clean ผ้า Filter press –
3. แจ้ง Switch bagger กี่ตัน กี่นิ้ว –

X-62007A (Aeration)	
TIME	20:00
pH 6.5-8.5	6.76
DO +2	2.1
Temp +38	32
SV_{30} 250-400	1150
MLSS 1000-3000	5210
SVI 80-150	110

X-62007B (Aeration)	
TIME	20:00
pH 6.5-8.5	6.81
DO +2	1.9
Temp +38	31
SV_{30} 250-400	1150
MLSS 1000-3000	5209
SVI 80-150	110

FINAL D	
TIME	–
SPEC	–
MLSS	–
pH 6.5-8.5	–
COD +120	–
SS +50	–

X-82009 Sediment

SUMP PIT	
TIME	20:00
pH 6.5-8.5	6.89
COD +120	79
TSS +1,000	1156
SS +50	16

Unit & Item for Check and Clean	
Point	Check / Clean
Strainer Cooling	/ /
Skimmer UT-62002A	/ –
Skimmer UT-62002B	/ –
Tube LT X-62003	/ –
Tube LT X-62010	/ –
Tube LT X-62012	/ –

Multimedia Filter System	
PH Balance	–
Back Wash	–
Time	–
Pump Unit	–
Run wind	Yes / ⊗
Run AC	Yes / ⊗

$DV(m^3/d) = \frac{FT_{avg}\ (m^3/d) \times 1000\ (mg/l)}{MLSS\ (mg/l)}$

Remark : Unit of MW MLSS COD TSS SS = mg/L, SVI30 = mL, SVI = mL/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

Problem of work on shift

WH & WWT CO	Supervisor
PW	[illegible]

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 15 / 2 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHH SNW Z-6501 → 001SEL

Z-6801 → T-5209

→ 001SEL

Level Basin 8:00/16:00	
X-62001	55 %
X-62014	56 %
X-62013	73 %
X-62011A	18 %
X-62011B	11 %
X-62011C	11 %
X-62011D	50 %

Make up	NaOH	Urea	H_2O_2	Alum	Polymer
Preparation	–	–			
NaOHomb	–	–			
Stroke pump	–				
LV. Prep.tank	7				
LV.Feed tank	14				

X-62014 (Surge II)	
TIME	20:00
LEVEL +84	56
pH 6-10	7.7
COD -	372
Temp +40	34

X-62001 (Surge I)	
TIME	20:00
LEVEL +84	56
pH -	–
COD -	–
Temp +40	–

Cooling Tower

X-62003 (EQ)	
TIME	20:00
pH 6-10	7.30
COD -	321
Temp +40	32
SS +100	35
COD loading +38	92

X-62006 (Flow rate)	
TIME	Control 20:00
pH 6-10	7.5

100 FT-6101 m³/hr

$FT = 0.01\ (m^3/hr) \times COD\ (mg/l) / 1000$

COD loading (kg/hr)

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Time	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge II	–	–	–	–
Aeration	–	–	–	–
Sediment.	–	–	–	–
DO X-28607A	3.3	3.4	3.3	3.4
DO X-28607B	3.4	3.7	3.6	3.7
SBR Finishing	–	–	–	–

Work Permit on Shift			
By NF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Rain Pit						
รายงานของเจ้าหน้าที่						

Remark : เมื่อมีการเปิดใช้งาน Line Flow check ห้องน้ำ Water check ให้ทำความสะอาด ทุก ครั้งหลังจากการทำงาน
การบำรุงรักษาเครื่องจักรใดๆ ต้องมีการตรวจสอบน้ำเสียด้วย ต้องทำการตรวจสอบทุกชั่วโมง และ ตรวจสอบน้ำทิ้งหลังจากเปิดใช้งานแล้ว

Filter Press								
Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม)								
ปริมาณน้ำทิ้ง (ลบ.ม)								
Polymer (g)								
ปริมาณน้ำเสีย (ลิตร)								
ปริมาณน้ำทิ้ง (ลิตร)								
Polymer (g)								

Remark
1. เก็บกาก Sludge เดือน กี่ตัน/ม (kg) –
2. ระบุเวลา Jet clean ผ้า Filter press –
3. แจ้ง Switch bagger กี่ตัน กี่นิ้ว –

X-62007A (Aeration)	
TIME	20:00
pH 6.5-8.5	6.5
DO +2	2.1
Temp +38	32
SV_{30} 250-400	1100
MLSS 1000-3000	5050
SVI 80-150	175

X-62007B (Aeration)	
TIME	20:00
pH 6.5-8.5	6.61
DO +2	3.4
Temp +38	31
SV_{30} 250-400	1150
MLSS 1000-3000	5200
SVI 80-150	175

FINAL D	
TIME	–
SPEC	–
MLSS	–
pH 6.5-8.5	–
COD +120	–
SS +50	–

X-82009 Sediment

SUMP PIT	
TIME	20:00
pH 6.5-8.5	6.91
COD +120	99
TSS +1,000	1528
SS +50	18

Unit & Item for Check and Clean	
Point	Check / Clean
Strainer Cooling	/ /
Skimmer UT-62002A	/ –
Skimmer UT-62002B	/ –
Tube LT X-62003	/ –
Tube LT X-62010	/ –
Tube LT X-62012	/ –

Multimedia Filter System	
PH Balance	–
Back Wash	–
Time	–
Pump Unit	–
Run wind	Yes / ⊗
Run AC	Yes / ⊗

$DV(m^3/d) = \frac{FT_{avg}\ (m^3/d) \times 1000\ (mg/l)}{MLSS\ (mg/l)}$

Remark : Unit of MW MLSS COD TSS SS = mg/L, SVI30 = mL, SVI = mL/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

Problem of work on shift

WH & WWT CO	Supervisor
PW	[illegible]

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	8:00 / 21:00									
	SCRUBBER SURGE I									
UG-62001	UG-62002	UP-62026		UP-62027		UG-62008		Remark		
level 50-80 %	level 50-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop			
60 %	60 %	2.5	16.0	2.5	16.0	/	–	–		

Time	8:00 / 21:00									
	SCRUBBER SURGE II									
UG-62003	UG-62004	UP-62029		UP-62030		UG-62009		Remark		
level 50-80 %	level 50-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop			
60 %	60 %	2.5	16.0	2.5	16.0	/	–	–		

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62016	A	R	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	–	–	
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R	
8:00/21:00	–	–		8:00/21:00	/	/	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	–	–	–
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
8:00/21:00	/	–		8:00/21:00	–	/	
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
8:00/21:00	/	–		8:00/21:00	–	/	
UB-62006	ok	ok		UG-62001	A	B	
8:00/21:00	/	–		8:00/21:00	–	–	
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B	
8:00/21:00	–	–		8:00/21:00	/	/	
UP-62008	A	R		UB-62004	C	D	
8:00/21:00	–	–		8:00/21:00	/	/	
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B	
8:00/21:00	–	/		8:00/21:00	/	/	
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D	
8:00/21:00	–	/		8:00/21:00	/	/	
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C
8:00/21:00	–	/		8:00/21:00	–	–	–
UP-62007	A	R		UB-62006	D	E	F
8:00/21:00	–	–		8:00/21:00	–	–	–

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มตรวจสอบเดือนพฤษภาคม)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องวิเคราะห์ค่าออกซิเจนละลายน้ำ(DO)และเครื่องวิเคราะห์ค่าของแข็งแขวนลอยที่ระบบ ที่ COX WWTP
   1.1 COD online น้ำเสียปรับ(Accon (Sump pit) ☑ ok 61 mg/L — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียปรับของเสียที่หนัก ☑ ok 79 m³/h — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด ☑ ok 112 Wat — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62029A ☐ ทำงานปกติ ความดัน (ตามรูป 0.8-1.2 bag) ☐ bag — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
   UP-62030A ☐ ทำงานปกติ ความดัน (ตามรูป 0.8-1.2 bag) 1 bag — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
3. Switching scrubber และเปิดน้ำตามระบบ Flow 200 m/min ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) ☑ ok/ok
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ☑ ok ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
5. ทำแผน เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) ☐ ok ☐ ok/ok
6. ทำแผน เปลี่ยนน้ำใน Line pure water ทั้งระบบ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) ☐ ok ☐ ok/ok
7. ตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการเดินเครื่องสครับเบอร์ทั้งระบบ (ภายในกะเช้า Work time)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   7.2 ระดับการสะสมของ 25%NaOH ที่ใช้ (H_2SO_4) ในถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับที่กำหนด ☑ เพียงพอ
   - ปาลุกที่ห้องปั๊ม ☐ เพิ่มเติม
   7.4 ตรวจสอบ D-type halogen scrubber
   - ค่าแรงดันภายในไส้กรองหรือค่า 0.25N ตามที่ผลิตวัน ☑ เพียงพอ ☐ เปลี่ยนไส้กรอง
   - ค่าแรงดันไส้กรองภายนอก Bubble ตลอดเวลา
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PORS เดือน (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
ถ้าพบการผิดปกติ (ถ้ามีระบุ) —

Time	Detail Work on shift
20:30	Start Drain water final B#
05:10	Start Transfer T-5209 to final D#2A
06:00	Stop Drain water final B#

Confidential

1 / 1-02 FE001 Ver.0 P.2/2 EE/23-07-25_TY_ID-1295275

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	8:00 / 21:00									
	SCRUBBER SURGE I									
UG-62001	UG-62002	UP-62026		UP-62027		UG-62008		Remark		
level 50-80 %	level 50-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop			
60 %	60 %	2.5	16.0	2.5	16.0	/	–	–		

Time	8:00 / 21:00									
	SCRUBBER SURGE II									
UG-62003	UG-62004	UP-62029		UP-62030		UG-62009		Remark		
level 50-80 %	level 50-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop			
60 %	60 %	2.5	16.0	2.5	16.0	/	–	–		

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62016	A	R	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	–	–	
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R	
8:00/21:00	–	–		8:00/21:00	/	/	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	–	–	–
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
8:00/21:00	/	–		8:00/21:00	–	/	
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
8:00/21:00	/	–		8:00/21:00	–	/	
UB-62006	ok	ok		UG-62001	A	B	
8:00/21:00	/	–		8:00/21:00	–	–	
UP-62007	A	R		UB-62001	A	R	
8:00/21:00	–	–		8:00/21:00	/	/	
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D	
8:00/21:00	–	–		8:00/21:00	/	/	
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B	
8:00/21:00	–	/		8:00/21:00	/	/	
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D	
8:00/21:00	–	/		8:00/21:00	/	/	
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C
8:00/21:00	–	/		8:00/21:00	/	/	/
UB-62007	A	R		UB-62006	D	E	F
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	/	/	/

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มตรวจสอบเดือนพฤษภาคม)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องวิเคราะห์ค่าออกซิเจนละลายน้ำ(DO)และเครื่องวิเคราะห์ค่าของแข็งแขวนลอยที่ระบบ ที่ COX WWTP
   1.1 COD online น้ำเสียปรับ(Accon (Sump pit) ☑ ok 61 mg/L — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียปรับของเสียที่หนัก ☑ ok 80 m³/h — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด ☑ ok 105 Wat — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62029A ☐ ทำงานปกติ ความดัน (ตามรูป 0.8-1.2 bag) ☐ bag — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
   UP-62030A ☐ ทำงานปกติ ความดัน (ตามรูป 0.8-1.2 bag) 1 bag — ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
3. Switching scrubber และเปิดน้ำตามระบบ Flow 200 m/min ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) ☑ ok/ok
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ☑ ok ☐ ok/ok (เปิดระบบ) —
5. ทำแผน เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) ☐ ok ☐ ok/ok
6. ทำแผน เปลี่ยนน้ำใน Line pure water ทั้งระบบ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) ☐ ok ☐ ok/ok
7. ตรวจสอบปริมาณการใช้น้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการเดินเครื่องสครับเบอร์ทั้งระบบ (ภายในกะเช้า Work time)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   7.2 ระดับการสะสมของ 25%NaOH ที่ใช้ (H_2SO_4) ในถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับที่กำหนด ☑ เพียงพอ
   - ปาลุกที่ห้องปั๊ม ☐ เพิ่มเติม
   7.4 ตรวจสอบ D-type halogen scrubber
   - ค่าแรงดันภายในไส้กรองหรือค่า 0.25N ตามที่ผลิตวัน ☑ เพียงพอ ☐ เปลี่ยนไส้กรอง
   - ค่าแรงดันไส้กรองภายนอก Bubble ตลอดเวลา
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PORS เดือน (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
ถ้าพบการผิดปกติ (ถ้ามีระบุ) —

Time	Detail Work on shift
21:10	Stop Transfer T-5209 to final D#
00:10	Start Transfer T-5209 to final D# 02B#
07:00	Stop Transfer T-5209 to final D#
05:30	Stop Aerator final B#

Confidential

1 / 1-02 FE001 Ver.0 P.2/2 EE/23-07-25_TY_ID-1295275

Local Log book Waste Water Unit

Shift B Date 20 / 2 / 69 Time 07.00 - 19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

0100-0200 Z-1501 → Surge 2

Z-1401 → T-5109 Surge 2

Level Basin

0.2010.00	
X-82001	56 %
X-82014	73 %
X-82003	71 %
X-82011A	102 %
X-82011B	65 %
X-82011C	57 %
X-82011D	91 %

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point \ Time	08:00/00:00	10:00/02:00	12:00/04:00	14:00/06:00	16:00/08:00	18:00/10:00
Final Check	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sum Pit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[illegible]	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Remark : [illegible]

Problem of work on shift

Shift & Shift CO	Supervisor
[illegible]	[illegible]

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	–	–	–	–	–
Not/Wash	–	–	–	–	–
Stroke pump	–			–	–
LV. Prep tank				–	–
LV/Feed tank				–	–

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point \ Time	10:00/22:00	12:00/01:00	14:00/03:00	16:00/05:00
Surge 2	–	–	–	–
Aeration	–	–	–	–
Sediment	–	–	–	–
DO X-2001A	5.0	4.7	4.1	3.0
DO X-2001B	3.9	3.6	3.8	3.9
SSR Flushing	–	–	–	–

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
[illegible] (L/m)								
[illegible] (L/m)								
Polymer (g)								
[illegible] (M³/m)								
[illegible] (M³/m)								
Polymer (g)								

Remark
1. เก็บกาก Sludge cake ที่ได้ออก (kg) –
2. ระบายกาก Jet clean ถ้า Filter press –
3. เคาะ Switch hopper ถ้าจำเป็น วันที่ –

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Ebiner Cooling	✓	–
Strainer UT-R2002A	✓	–
Strainer UT-R2002B	✓	–
Tube LT X-R2002	✓	–
Tube LT X-R2010	✓	–
Tube LT X-R2012	✓	–

Multimedia Filter System

Pd Pulsation	–
Back Wash	–
Time	–
Pump Unit	–
Run send	Yes / No
Run AO	Yes / No

$SV(m/hr) = \frac{SV_m(m^3/h) \times 1000\ (m^3/L)}{WLSS\ (mg/L)}$

X-82014 (Surge 2)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	4-84	73
pH	6-9	7.0
COD	-	351
Temp	< 40	37

X-82001 (Surge 1)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	4-84	56
pH	–	–
COD	–	–
Temp	< 40	–

Cooling Tower

X-82003 (S2)

TIME	SPEC	08.00
pH	6-9	7.2
COD	-	22
Temp	< 40	37
DO	< 4.5	3.6
COD loading	< 34	19

X-82005 (Slow mix)

TIME	Control	08.00
pH	6-9	7.2

$COD\ loading\ (kg/hr) = FT - 0.001\ (m^3/hr) \times COD\ (mg/L)$

FT = 0.001 m³/hr

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	6.9
DO	>2	2.0
Temp	< 38	35
SV_m	200-500	400
WLSS	1500 - 3500	2960
SVI	80-150	121

FINAL D

TIME	SPEC	08.00	16.00
WLSS	1500 - 3500	5320	–
pH	6.5-8.5	6.9	–
COD	< 120	–	–
SS	< 50	–	–

X-82009 Sediment

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	6.9
DO	>2	3.9
Temp	< 38	36
SV_m	200-500	400
WLSS	1500 - 3500	2960
SVI	80-150	121

SUMP PIT

TIME	SPEC	08.00	16.00
pH	6.5-8.5	7.0	7.1
COD	< 120	63	69
TSS	< 3,000	2390	5728
SS	< 50	19	16

Remark : Unit of DO mg/L COD TSS SS = mg/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 17 / 2 / 69 Time 19.00 - 07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

0100-0200 Z-1501 → Surge 2

Z-1401 → T-5109 Surge 2

Level Basin

0.2010.00	
X-82001	66 %
X-82014	89 %
X-82003	70 %
X-82011A	102 %
X-82011B	84 %
X-82011C	54 %
X-82011D	59 %

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point \ Time	08:00/00:00	10:00/02:00	12:00/04:00	14:00/06:00	16:00/08:00	18:00/10:00
First Check	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sum Pit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[illegible]	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Remark : [illegible]

Problem of work on shift

Shift & Shift CO	Supervisor
TW	[illegible]

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	–	–	–	–	–
Not/Wash	–	–	–	–	–
Stroke pump	–			–	–
LV. Prep tank	–			–	–
LV/Feed tank	–			–	–

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point \ Time	10:00/22:00	12:00/01:00	14:00/03:00	16:00/05:00
Surge 2	–	–	–	–
Aeration	–	–	–	–
Sediment	–	–	–	–
DO X-2001A	6.0	6.2	6.5	7.1
DO X-2001B	4.1	4.5	4.8	5.1
SSR Flushing	–	–	–	–

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
[illegible] (L/m)								
[illegible] (L/m)								
Polymer (g)								
[illegible] (M³/m)								
[illegible] (M³/m)								
Polymer (g)								

Remark
1. เก็บกาก Sludge cake ที่ได้ออก (kg) –
2. ระบายกาก Jet clean ถ้า Filter press –
3. เคาะ Switch hopper ถ้าจำเป็น วันที่ –

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Ebiner Cooling	✓	–
Strainer UT-R2002A	✓	–
Strainer UT-R2002B	✓	–
Tube LT X-R2002	✓	–
Tube LT X-R2010	✓	–
Tube LT X-R2012	✓	–

Multimedia Filter System

Pd Pulsation	–
Back Wash	–
Time	–
Pump Unit	–
Run send	Yes / No
Run AO	Yes / No

$SV(m/hr) = \frac{SV_m(m^3/h) \times 1000\ (m^3/L)}{WLSS\ (mg/L)}$

X-82014 (Surge 2)

TIME	SPEC	20.00
LEVEL	4-84	59
pH	6-9	7.05
COD	-	285
Temp	< 40	32

X-82001 (Surge 1)

TIME	SPEC	20.00
LEVEL	4-84	56
pH	–	–
COD	–	–
Temp	< 40	–

Cooling Tower

X-82003 (S2)

TIME	SPEC	20.00
pH	6-9	7.2
COD	-	22
Temp	< 40	32
DO	< 4.5	4.1
COD loading	< 34	22

X-82005 (Slow mix)

TIME	Control	20.00
pH	6-9	7.11

$COD\ loading\ (kg/hr) = FT - 0.001\ (m^3/hr) \times COD\ (mg/L)$

FT = 0.001 m³/hr

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	6.9
DO	>2	2.1
Temp	< 38	32
SV_m	200-500	410
WLSS	1500 - 3500	5020
SVI	80-150	103

FINAL D

TIME	SPEC	20.00	–
WLSS	1500 - 3500	–	–
pH	6.5-8.5	–	–
COD	< 120	–	–
SS	< 50	–	–

X-82009 Sediment

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	6.9
DO	>2	2.1
Temp	< 38	32
SV_m	200-500	410
WLSS	1500 - 3500	5020
SVI	80-150	103

SUMP PIT

TIME	SPEC	20.00	–
pH	6.5-8.5	7.05	–
COD	< 120	92	–
TSS	< 3,000	5012	–
SS	< 50	19	–

Remark : Unit of DO mg/L COD TSS SS = mg/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00								
	SCRUBBER SURGE I								
UC-82001	UC-82002	UP-82028		UP-82027		UB-82008		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop	
80 %	80 %	2.7	160	2.6	160	✓	–	–

Time	9:00 / 21:00							
	SCRUBBER SURGE II							
UC-82003	UC-82004	UP-82029		UP-82030		UB-82009		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop	
80 %	80 %	2.5	160	2.5	160	✓	–	–

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R		A	R
P-82001			UP-82015		
9:00/21:00	✓	✓	9:00/21:00	–	–
UP-82001	A	R	UP-82016	A	R
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	–	✓
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B / R
9:00/21:00	✓	–	9:00/21:00	–	– / –
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00	✓	–	9:00/21:00	–	✓
UP-82006	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	–	✓
UB-82008	Unit	H / L	UD-82001	A	B
9:00/21:00	✓	–	9:00/21:00	–	–
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00	✓	–	9:00/21:00	✓	✓
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	–	–
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00	–	✓	9:00/21:00	✓	–
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00	–	✓	9:00/21:00	✓	✓
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B / C
9:00/21:00	–	✓	9:00/21:00	–	– / –
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E / F
9:00/21:00	✓	–	9:00/21:00	–	– / –

พารามิเตอร์ COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าเท่านั้น)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องวัดความขุ่นของน้ำทิ้งก่อนเข้าเครื่องวัด COD online (ทุกวันที่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าเท่านั้น)
   1.1 COD online น้ำเสียก่อนออก (Sump pit) ✓ ปกติ 44 mg/L – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   1.2 Flow rate น้ำเสียก่อนออกเครื่องวัด ✓ ปกติ 91 m³/h – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   1.3 Power ที่ชาร์จระบบ WWTP เพื่อนุน ✓ ปกติ 203 Watt – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-82023A – ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 kscg) – kscg – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   UP-82023B ✓ ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 kscg) 1 kscg – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
3. Switching amplifier และเปิดค่าความขุ่นและ Filter ที่ 400 ppm ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) ✓ เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ✓ ปกติ – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
5. ทำความสะอาดเครื่องกรอง Teflon tube sampling โดยใช้ลูกปืนที่ 1 และ 10 ขอบเดือน – ปีที่ 1 – ปีที่ 10
6. ทำความสะอาดเครื่องน้ำ Ultra pure water ที่ห้องกรองลูกปืนที่ 1 และ 10 ขอบเดือน – ปีที่ 1 – ปีที่ 10
7. ตรวจสอบเครื่องมือตรวจสอบที่ใช้ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำวันตามใบงาน (ตามการกำหนดใน Work Card)
   7.1 ระบบน้ำ Demin ในน้ำ ✓ เพียงพอ
   7.2 ระดับสารเคมีกรด 25% ที่ถังชั่วคราว (H₂SO₄) ในน้ำ ✓ เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดเส้นที่ถัง ✓ เพียงพอ
   - น้ำยูที่ตัวปั๊มหมึก ✓ เรียบร้อย
   7.4 กรองน้ำ B-type halogen scrubber
   - ค่าอิมพีแดนซ์ไฟฟ้าของสารน้ำ 0.03N ตามขีดที่กำหนด ✓ เพียงพอ
   - ค่าอัตราไหลของการ Bubble ผ่านตาราง ✓ เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PDMS ล่าสุด (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version –
อื่นๆ จากการปฏิบัติงาน (โปรดระบุ) –

Time	Detail Work on shift
06:00	Switching line Blowdown Cooling to Surge 2 (100 %)
16:00	Stop Aerator Final D

Confidential

I-17-02-F8001 (rev 0) P.2/2_EF.23-07-25_JT_ID-1786/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00								
	SCRUBBER SURGE I								
UC-82001	UC-82002	UP-82028		UP-82027		UB-82008		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop	
80 %	80 %	2.5	160	2.5	160	✓	–	–

Time	9:00 / 21:00							
	SCRUBBER SURGE II							
UC-82003	UC-82004	UP-82029		UP-82030		UB-82009		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PG kg/cm²	Flow LPM	PG kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop	
80 %	80 %	2.5	160	2.5	160	✓	–	–

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R		A	R
P-82001			UP-82015		
9:00/21:00	✓	✓	9:00/21:00	–	–
UP-82001	A	R	UP-82016	A	R
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	–	✓
UP-82002	A	R	UP-82020	A	B / R
9:00/21:00	✓	–	9:00/21:00	–	– / –
UP-82003	A	R	UP-82021	Start	Stop
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	–	✓
UP-82006	A	R	UP-82024	Start	Stop
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	–	✓
UB-82008	Unit	H / L	UD-82001	A	B
9:00/21:00	✓	–	9:00/21:00	–	–
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	✓	✓
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	–	–
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
9:00/21:00	–	✓	9:00/21:00	✓	✓
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9:00/21:00	–	✓	9:00/21:00	✓	✓
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B / C
9:00/21:00	–	✓	9:00/21:00	–	– / –
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E / F
9:00/21:00	–	–	9:00/21:00	–	– / –

พารามิเตอร์ COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าเท่านั้น)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องวัดความขุ่นของน้ำทิ้งก่อนเข้าเครื่องวัด COD online (ทุกวันที่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าเท่านั้น)
   1.1 COD online น้ำเสียก่อนออก (Sump pit) ✓ ปกติ 107 mg/L – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   1.2 Flow rate น้ำเสียก่อนออกเครื่องวัด ✓ ปกติ 97 m³/h – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   1.3 Power ที่ชาร์จระบบ WWTP เพื่อนุน ✓ ปกติ 195 Watt – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-82023A – ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 kscg) – kscg – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   UP-82023B ✓ ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 kscg) 1 kscg – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
3. Switching amplifier และเปิดค่าความขุ่นและ Filter ที่ 400 ppm ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) ✓ เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ✓ ปกติ – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
5. ทำความสะอาดเครื่องกรอง Teflon tube sampling โดยใช้ลูกปืนที่ 1 และ 10 ขอบเดือน – ปีที่ 1 – ปีที่ 10
6. ทำความสะอาดเครื่องน้ำ Ultra pure water ที่ห้องกรองลูกปืนที่ 1 และ 10 ขอบเดือน – ปีที่ 1 – ปีที่ 10
7. ตรวจสอบเครื่องมือตรวจสอบที่ใช้ในการซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำวันตามใบงาน (ตามการกำหนดใน Work Card)
   7.1 ระบบน้ำ Demin ในน้ำ ✓ เพียงพอ
   7.2 ระดับสารเคมีกรด 25% ที่ถังชั่วคราว (H₂SO₄) ในน้ำ ✓ เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดเส้นที่ถัง ✓ เพียงพอ
   - น้ำยูที่ตัวปั๊มหมึก ✓ เรียบร้อย
   7.4 กรองน้ำ B-type halogen scrubber
   - ค่าอิมพีแดนซ์ไฟฟ้าของสารน้ำ 0.03N ตามขีดที่กำหนด ✓ เพียงพอ
   - ค่าอัตราไหลของการ Bubble ผ่านตาราง ✓ เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PDMS ล่าสุด (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version –
อื่นๆ จากการปฏิบัติงาน (โปรดระบุ) –

Time	Detail Work on shift
20:30	stop Aerator final B#
03:00	start Drain water final B#
04:30	stop drain water final B#

Confidential

I-17-02-F8001 (rev 0) P.2/2_EF.23-07-25_JT_ID-1786/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 26 / 2 / 69 Time 17.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin

Make up: NaOH — Urea — H_2O_2 — Alum — Polymer

Preparation

NaOH tank

Stoke pump

LV. Pre-tank

LV.Feed tank

WWT Final Point Check and Monitoring Point

Point	10:00:02.00	13:00:01.00	16:00:04.00	19:00:01.00
Surge II	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-20201A	5.7	5.1	5.4	5.5
DO X-20207B	3.3	2.0	2.2	2.2
SBR Finishing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By MF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00:02.00	10:00:02.00	12:00:00.00	14:00:02.00	16:00:02.00	18:00:00.00
Final Check						
Sum PH						
ระบายน้ำออกนอกโรงงาน						

Remark : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่า Final check หรือเกิด case ผิดปกติ ให้ทำการแจ้ง หัว.

Problem of work on shift

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (pm)								
เวลาสิ้นสุด (pm)								
Polymer (g)								
เวลาเริ่มต้น (am)	22.00	8.00						
เวลาสิ้นสุด (am)	00.00	00.00						
Polymer (g)	100	100						

Remark
1. ปรับการ Sludge cake ที่เข้าบ่ม (kg)
2. ระบายการ Jet clean เข้า Filter press
3. เก็บ Switch tugger กำจัด วันที่

Dirt & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-A20020A		
Strainer UT-A20020B		
Tube LT X-40005		
Tube LT X-40010		
Tube LT X-40012		

Multimedia Filter System

PH Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run send	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV(ml/g) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000}{MLSS(mg/l)}$

Remark : Unit of DO, MLSS, COD, TSS, SS = mg/L, SV30 = ml/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00:02.00	10:00:02.00	12:00:00.00	14:00:02.00	16:00:02.00	18:00:00.00
Final Check						
Sum PH						
ระบายน้ำออกนอกโรงงาน						

Remark : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่า Final check หรือเกิด case ผิดปกติ ให้ทำการแจ้ง หัว.

Problem of work on shift

Wit & WWT CO	Supervisor

Continue

I-17-02-F8201 (rev.0) P.2/2_ER.23-07-26_JY_ID-1298025

Local Log book Waste Water Unit

Shift A Date 25 / 2 / 69 Time 07.00-17.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin

Make up: NaOH — Urea — H_2O_2 — Alum — Polymer

Preparation

NaOH tank

Stoke pump

LV. Pre-tank

LV.Feed tank

WWT Final Point Check and Monitoring Point

Point	10:00:02.00	13:00:01.00	16:00:04.00	19:00:01.00
Surge II	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-20201A	7.0	7.6	7.9	7.9
DO X-20207B	4.7	6.51	6.6	6.5
SBR Finishing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By MF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00:02.00	10:00:02.00	12:00:00.00	14:00:02.00	16:00:02.00	18:00:00.00
Final Check						
Sum PH						
ระบายน้ำออกนอกโรงงาน						

Remark : เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่า Final check หรือเกิด case ผิดปกติ ให้ทำการแจ้ง หัว.

Problem of work on shift

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (pm)								
เวลาสิ้นสุด (pm)								
Polymer (g)								
เวลาเริ่มต้น (am)								
เวลาสิ้นสุด (am)								
Polymer (g)								

Remark
1. ปรับการ Sludge cake ที่เข้าบ่ม (kg)
2. ระบายการ Jet clean เข้า Filter press
3. เก็บ Switch tugger กำจัด วันที่

Dirt & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-A20020A		
Strainer UT-A20020B		
Tube LT X-40005		
Tube LT X-40010		
Tube LT X-40012		

Multimedia Filter System

PH Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run send	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV(ml/g) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000}{MLSS(mg/l)}$

Remark : Unit of DO, MLSS, COD, TSS, SS = mg/L, SV30 = ml/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

Wit & WWT CO	Supervisor

I-17-02-F8201 (rev.0) P.2/2_ER.23-07-26_JY_ID-1295125

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber unit

SCRUBBER SURGE I

Time 9:00 / 21:00	UC-82001	UC-82002	UP-82029		UP-82027		UB-82006	Remark
	level 50-80 %	level 50-80 %	PO kg/cm²	Flow L/Hr	PO kg/cm²	Flow L/Hr	Start / Stop	
	80%	80%	2.4	160	2.9	160		60 ชั่วโมง

SCRUBBER SURGE II

Time 9:00 / 21:00	UC-82003	UC-82004	UP-82029		UP-82030		UB-82009	Remark
	level 50-80 %	level 50-80 %	PO kg/cm²	Flow L/Hr	PO kg/cm²	Flow L/Hr	Start / Stop	
	80%	80%	9.0	160	9.0	160	/	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R		A	R
P-82001	/	/	UP-82018		
8/00/21:00			8/00/21:00		
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82033	A	B R
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00	—	—
UP-82002	A	R	UP-82021	Start	Stop
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82036	A	R	UP-82024	Start	Stop
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00		
UB-82006	ok	N ok	UQ-82001	A	B
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00		
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B C
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00		
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E F
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้งต่อ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้าวัน)

1. ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ภายในเครื่องวัดค่าออกซิเจนโดยใช้ปริมาณน้ำเป็นตัวกลางของเครื่องวัดที่ CCA WWTP
   1.1 COD online น้ำเข้าปั๊มป้อนน้ำ (Sump pit) — ปกติ 56 mg/L — Detail (following)
   1.2 Flow rate น้ำเข้าปั๊มป้อนน้ำเข้าบ่อ — ปกติ 0.2 m³/h — Detail (following)
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 240 Kwh — Detail (following)
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-82025A — ค่าแรงดันปั๊ม (ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — kscg — Detail (following)
   UP-82023A — ค่าแรงดันปั๊ม (ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — 1.2 kscg — Detail (following)
3. Switching strainer และเปิดน้ำความดันสูงเข้า Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกเดือน) — เปิดน้ำ
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ — Detail (following)
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ 1 — วันที่ 16
6. ทำการเปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ถังสาย (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในเครื่องและทำการบันทึกจำนวนสารเคมีประจำวัน (ทุกเช้าก่อนเริ่ม Work time)
   7.1 ระดับน้ำ Drain ในถัง — ปกติ / ต่ำกว่า
   7.2 ระดับสารละลาย 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — ปกติ / ต่ำกว่า
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Drain อยู่ที่ขีดเส้นล่าง — ปกติ / ต่ำกว่า
   - น้ำยูที่ฝาปิดหนัก — ปกติ / ไม่ปกติ
   7.4 กระบวน B-type Nitrogen scrubber — ปกติ / ไม่ปกติ
   - ต้องเติมสารละลายโซดาไฮดรอกไซด์ 0.05N ตามปริมาณที่น้ำไม่ใส
   - ต้องเปิดน้ำล้างสาย Bubble ตลอดเวลา
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POMS ล่าสุด (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version — ; อื่นๆ หากพบปัญหา (ถ้ามี) — Detail (following)

Time	Detail Work on shift
23.00	Clean filter Drum ล้างถัง
23.00	ล้างน้ำ Jet Water ไปยัง ถังพักน้ำ 40 ถังสาย 2 ชั่วโมง
23.00	ล้างน้ำ Drain ทางน้ำ Final "D"
01.15	ล้างน้ำ Drain ทางน้ำ Final "D"
03.00	ล้างน้ำ ทดสอบปั๊ม 9-5404 40 ถังสาย "D" (ชั่วโมงที่ 2-10)

Continue

I-17-02-F8201 (rev.0) P.2/2_ER.23-07-26_JY_ID-1295125

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber unit

SCRUBBER SURGE I

Time 9:00 / 21:00	UC-82001	UC-82002	UP-82029		UP-82027		UB-82006	Remark
	level 50-80 %	level 50-80 %	PO kg/cm²	Flow L/Hr	PO kg/cm²	Flow L/Hr	Start / Stop	
	80%	80%	2.5	160	2.7	160	—	—

SCRUBBER SURGE II

Time 9:00 / 21:00	UC-82003	UC-82004	UP-82029		UP-82030		UB-82009	Remark
	level 50-80 %	level 50-80 %	PO kg/cm²	Flow L/Hr	PO kg/cm²	Flow L/Hr	Start / Stop	
	80%	80%	2.8	160	2.5	160	/	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R		A	R
P-82001	/	—	UP-82018	A	R
8/00/21:00		—	8/00/21:00		
UP-82001	A	R	UP-82018	A	R
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82002	A	R	UP-82033	A	B R
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00	—	—
UP-82002	A	R	UP-82021	Start	Stop
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82036	A	R	UP-82024	Start	Stop
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00		
UB-82006	ok	N ok	UQ-82001	A	B
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82007	A	R	UB-82001	A	B
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00		
UP-82008	A	R	UB-82001	C	D
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82009	Start	Stop	UB-82002	A	B
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00		
UP-82012	Start	Stop	UB-82002	C	D
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		
UP-82013	Start	Stop	UB-82005	A	B C
8/00/21:00	—	—	8/00/21:00		
UB-82007	A	B	UB-82005	D	E F
9/00/21:00	—	—	9/00/21:00		

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้งต่อ โดยให้เริ่มตรวจสอบตั้งแต่เช้าวัน)

1. ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ภายในเครื่องวัดค่าออกซิเจนโดยใช้ปริมาณน้ำเป็นตัวกลางของเครื่องวัดที่ CCA WWTP
   1.1 COD online น้ำเข้าปั๊มป้อนน้ำ (Sump pit) — ปกติ 55 mg/L — Detail (following)
   1.2 Flow rate น้ำเข้าปั๊มป้อนน้ำเข้าบ่อ — ปกติ 1 m³/h — Detail (following)
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 180 Kwh — Detail (following)
2. ตรวจสอบ Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-82025A — ค่าแรงดันปั๊ม (ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — kscg — Detail (following)
   UP-82023A — ค่าแรงดันปั๊ม (ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — 1 kscg — Detail (following)
3. Switching strainer และเปิดน้ำความดันสูงเข้า Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (ทุกเดือน) — เปิดน้ำ
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ — Detail (following)
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ 1 — วันที่ 16
6. ทำการเปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ถังสาย (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในเครื่องและทำการบันทึกจำนวนสารเคมีประจำวัน (ทุกเช้าก่อนเริ่ม Work time)
   7.1 ระดับน้ำ Drain ในถัง — ปกติ / ต่ำกว่า
   7.2 ระดับสารละลาย 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — ปกติ / ต่ำกว่า
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Drain อยู่ที่ขีดเส้นล่าง — ปกติ / ต่ำกว่า
   - น้ำยูที่ฝาปิดหนัก — ปกติ / ไม่ปกติ
   7.4 กระบวน B-type Nitrogen scrubber — ปกติ / ไม่ปกติ
   - ต้องเติมสารละลายโซดาไฮดรอกไซด์ 0.05N ตามปริมาณที่น้ำไม่ใส
   - ต้องเปิดน้ำล้างสาย Bubble ตลอดเวลา
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POMS ล่าสุด (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version — ; อื่นๆ หากพบปัญหา (ถ้ามี) — Detail (following)

Time	Detail Work on shift
07.00	เช็ค กวน ปรับ pH ถัง ถังสาย 3
16.10	ล้างน้ำ line Z-6401 ถึง T-5404 OK
16.20	ปรับ Atomizer Final

Continue

I-17-02-F8201 (rev.0) P.2/2_ER.23-07-26_JY_ID-1295125

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 8 / 3 / 69 Time 07:00 - 17:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Back

Z-6101 → T-9100

Z-6101 → T-9200

Work Permit on Shift

Monitor Point Area 2 hr / check

Remark

Problem of work on shift

Shift & WWT CO | Supervisor

Unit & Item for Check and Clean

Multimedia Filter System

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 4 / 3 / 69 Time 07:00 - 17:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Back

Z-6101 → T-9200

Z-6101 → T-9100

Work Permit on Shift

Monitor Point Area 2 hr / check

Remark

1. เปิดวาล์ว Dump valve ที่ถังกรอง (kg)
2. ระบายน้ำ Jet clean ที่ Filter press
3. แจ้ง Service Engineer ทำเรื่อง ปิดน้ำ

Problem of work on shift

Shift & WWT CO | Supervisor

Unit & Item for Check and Clean

Multimedia Filter System

Local Log book Waste Water Unit

Time 8:00 / 21:00

80%	80%	5.0	160	5.0	160	/	-
80%	80%	5.0	160	5.0	160	/	-

7.4 ระบบน้ำ B-type halogen scrubber		
- ตรวจสอบการทำงานโปรแกรมน้ำ 0.05% ตามที่ผู้ผลิตกำหนด		
- ตรวจเช็คการทำงาน bubble ตามความ		

Time		
7:00	Start Aerator	tank D#
10:40	Start Transfer	T-9200 to tank D# 080
10:45	Start Drain	water tank D#

Confidential

Local Log book Waste Water Unit

Time 8:00 / 21:00

80%	80%	5.0	160	5.0	160	/	-
80%	80%	8.6	160	2.7	160	/	-

7.4 ระบบน้ำ B-type halogen scrubber		
- ตรวจสอบการทำงานโปรแกรมน้ำ 0.05% ตามที่ผู้ผลิตกำหนด		
- ตรวจเช็คการทำงาน bubble ตามความ		

Time		
11:00	Start Drain	water tank D#
11:30	Start Transfer	T-9200 to tank D# 077
01:00	Start Drain	water tank D#
03:00	Start Transfer	T-9100 to tank D#

Confidential

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 12 / 3 / 69 Time 07:00 - 19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Work Permit on Shift

Monitor Point Area 2 Hr / check

Problem of work on shift

WH & WWT CO	Supervisor

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 9 / 7 / 69 Time 17.00-03.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Work Permit on Shift

Monitor Point Area 2 Hr / check

Problem of work on shift

WH & WWT CO	Supervisor

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

SCRUBBER SURGE I

SCRUBBER SURGE II

EQUIPMENT CHECK SHEET

Detail Work on shift

Time	Detail Work on shift
04:00	Stop transfer Surge 1 to final D
09:40	Start Drain Water final B
11:00	Stop Drain Water final B
16.00	Start transfer Surge 1 to final B * 2400m3 - 0.5m

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

EQUIPMENT CHECK SHEET

Detail Work on shift

Time	Detail Work on shift
07.00	หยุด transfer water final "B"
07.30	หยุด transfer จาก surge 1 ลง final "D"
08.00	เริ่ม transfer จาก surge 1 ลง final "B" (2400m3 - 0.5m)
16.30	หยุด Drain final "B"

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 22 / 3 / 69 Time 19.00 - 08.00

Waste Water Treatment Work Follow Up — Level Basin 0.90/12.00

Work Permit on Shift

By Ref	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08.00/20.00	10.00/22.00	12.00/00.00	14.00/02.00	16.00/04.00	18.00/06.00
Final Check						
Sum PH						

Problem of work on shift

WS & WWT CO	Supervisor
	A8

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82003A		
Strainer UT-82003B		
Tube LT X-82002		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Maintenance Filter System

PH Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run send	Yes / No
Run AC	Yes / No

Cooling Tower

Sedimentation

Remark

I-17-02-F8201 (ver.0) P.MI_18_23-07-25_3T_ID-125025

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 19 / 3 / 69 Time 19.00 - 08.00

Waste Water Treatment Work Follow Up — Level Basin 0.90/12.00

Work Permit on Shift

By Ref	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08.00/20.00	10.00/22.00	12.00/00.00	14.00/02.00	16.00/04.00	18.00/06.00
Final Check						
Sum PH						

Problem of work on shift

WS & WWT CO	Supervisor
	A8

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-82003A		
Strainer UT-82003B		
Tube LT X-82002		
Tube LT X-82010		
Tube LT X-82012		

Maintenance Filter System

PH Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run send	Yes / No
Run AC	Yes / No

Cooling Tower

Sedimentation

Remark

I-17-02-F8201 (ver.0) P.MI_18_23-07-25_3T_ID-125025

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00 — SCRUBBER SURGE I

UC-82001	UC-82004	UP-82020		UP-82021		UB-82008	Remark
level 50.00 %	level 50.00 %	PO kg/cm²	Flow L/Min	PO kg/cm²	Flow L/Min	Start	Stop
50%	50%	8.0	160	9.0	160		

Time	9:00 / 21:00						
UC-82001	UC-82004	UP-82020		UP-82021		UB-82008	Remark
level 50.00 %	level 50.00 %	PO kg/cm²	Flow L/Min	PO kg/cm²	Flow L/Min	Start	Stop
50%	50%	7.9	160	7.9	160		

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-82001	A	B		UP-82015	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82001	A	B		UP-82018	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82002	A	B		UP-82020	A	B	B
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82003	A	B		UP-82021	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82005	A	B		UP-82024	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UB-82008	ปกติ	ปกติ		UB-82001	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82007	A	B		UB-82001	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82008	A	B		UB-82001	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82009	Start	Stop		UB-82002	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82012	Start	Stop		UB-82002	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82013	Start	Stop		UB-82005	A	B	C
9:00/21:00				9:00/21:00			
UB-82007	A	B		UB-82005	D	E	F
9:00/21:00				9:00/21:00			

การตรวจเครื่อง COD online (ทำวันที่ 1 ครั้งต่อ โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าก่อน)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องการตรวจสารอินทรีย์ของน้ำเสียโดยให้เปิดน้ำไปเลี้ยงที่ทุกจุดของเครื่องวัด COD ให้ครบ
   1.1 COD online ค่าเฉลี่ยน้ำเสียออก (Surge pit) — ปกติ 74 mg/L — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
   1.2 Flow rate น้ำเสียไปประตะกำจัดมล — ปกติ 27 m³/h — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 260 Watt — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
2. ตรวจเช็ค Pump ดึงน้ำมาเครื่อง COD online
   UP-82023A — ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.9-1.2 bacq) — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
   UP-82023A — ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.9-1.2 bacq) 1.1 bacq — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
3. Switching strainer ออกมาเพื่อทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/เดือน) — เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
5. ทำการล้าง (เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
6. ทำการล้าง (เปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ตรวจวัด ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบเปรียบเทียบค่าของเครื่องวัดค่าคลอรีนตกค้างที่ปลายท่อระบายน้ำ (ทุกครั้งก่อนเริ่ม Work Permit)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — เต็มถัง
   7.2 ระดับการตกตะกอน ของสารฟอกขาว (NaOCl) ในถัง — เต็มถัง
   7.3 Handfilter vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับล่าง — ปกติ
   - ปากถังทำปิดจริง — ปกติ
   7.4 การปรับ B-type halogen scrubber
   - ดันเข็มวัดการไหลของน้ำ ออกมาเต็มที่ — เรียบร้อย
   - ดันเข็มวัดอากาศ Bubble ออกมาเต็ม — เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PCMS client ทุกวันที่ 1 ของเดือน | Version ____
   อื่นๆ ตามความเหมาะสม (ถ้ามีระบุ) ____

Time	Detail Work on shift
21.40	ระบาย Transfer Surge 2 ออกไปที่ Surge 2 Batch
23.25	หยุด Drain Water Final "B"
23.30	ระบาย Transfer 9-5000 ไปที่ Final "B" (ชั่วโมงที่ 1-04:17)
03.50	หยุด Transfer 9-5000 ไปที่ Final "B"
05.45	Switching line ดึงน้ำ, ระบาย ไป 9-5000 (ชั่วโมง)

Confidential

I-17-02-F8201 (ver.0) P.2/2_EX.23-07-25_3T_ID-125025

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00 — SCRUBBER SURGE I

UC-82001	UC-82004	UP-82020		UP-82021		UB-82008	Remark
level 50.00 %	level 50.00 %	PO kg/cm²	Flow L/Min	PO kg/cm²	Flow L/Min	Start	Stop
50%	50%	8.0	160	7.9	160		

Time	9:00 / 21:00						
UC-82001	UC-82004	UP-82020		UP-82021		UB-82008	Remark
level 50.00 %	level 50.00 %	PO kg/cm²	Flow L/Min	PO kg/cm²	Flow L/Min	Start	Stop
50%	50%	7.9	160	7.8	160		

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-82001	A	B		UP-82015	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82001	A	B		UP-82018	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82002	A	B		UP-82020	A	B	B
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82003	A	B		UP-82021	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82005	A	B		UP-82024	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UB-82008	ปกติ	ปกติ		UB-82001	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82007	A	B		UB-82001	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82008	A	B		UB-82001	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82009	Start	Stop		UB-82002	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82012	Start	Stop		UB-82002	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-82013	Start	Stop		UB-82005	A	B	C
9:00/21:00				9:00/21:00			
UB-82007	A	B		UB-82005	D	E	F
9:00/21:00				9:00/21:00			

การตรวจเครื่อง COD online (ทำวันที่ 1 ครั้งต่อ โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าก่อน)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องการตรวจสารอินทรีย์ของน้ำเสียโดยให้เปิดน้ำไปเลี้ยงที่ทุกจุดของเครื่องวัด COD ให้ครบ
   1.1 COD online ค่าเฉลี่ยน้ำเสียออก (Surge pit) — ปกติ 77 mg/L — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
   1.2 Flow rate น้ำเสียไปประตะกำจัดมล — ปกติ 16 m³/h — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 270 Watt — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
2. ตรวจเช็ค Pump ดึงน้ำมาเครื่อง COD online
   UP-82023A — ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.9-1.2 bacq) — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
   UP-82023A — ทำงานปกติ ความดัน (ควบคุม 0.9-1.2 bacq) 1.2 bacq — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
3. Switching strainer ออกมาเพื่อทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/เดือน) — เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ — ผิดปกติ (โปรดระบุ) ____
5. ทำการล้าง (เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
6. ทำการล้าง (เปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ตรวจวัด ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบเปรียบเทียบค่าของเครื่องวัดค่าคลอรีนตกค้างที่ปลายท่อระบายน้ำ (ทุกครั้งก่อนเริ่ม Work Permit)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — เต็มถัง
   7.2 ระดับการตกตะกอน ของสารฟอกขาว (NaOCl) ในถัง — เต็มถัง
   7.3 Handfilter vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับล่าง — ปกติ
   - ปากถังทำปิดจริง — ปกติ
   7.4 การปรับ B-type halogen scrubber
   - ดันเข็มวัดการไหลของน้ำ ออกมาเต็มที่ — เรียบร้อย
   - ดันเข็มวัดอากาศ Bubble ออกมาเต็ม — เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PCMS client ทุกวันที่ 1 ของเดือน | Version ____
   อื่นๆ ตามความเหมาะสม (ถ้ามีระบุ) ____

Time	Detail Work on shift
19.40	ระบาย Transfer Surge 1 ไปที่ Final "B" (ชั่วโมงที่ 1-04:17)
22.10	หยุด Transfer Surge 1 ไปที่ Final "B"
23.30	หยุด Drain Water Final "B"
00.50	S/D ล้าง WWT.
03.40	Switching line ดึงน้ำ, ระบาย ไป 9-5000

Confidential

I-17-02-F8201 (ver.0) P.2/2_EX.23-07-25_3T_ID-125025

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 27 / 9 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 6/09/18.00

Make up: NaOH — Urea — H_2PO_4 — Alum — Polymer

Preparation — Neutralizer — Stroke pump — LV. Prep tank — LV. Feed tank

X-62014 (Surge 2): TIME — SPEC 20.00; LEVEL < 84 — 55; pH 6-10 — 8.7; COD - — 6.65; Temp < 40 — 39.9

X-62001 (Surge 1): TIME — SPEC —; LEVEL < 84 — 55; pH - —; COD - —; Temp < 40 — —

Cooling Tower

X-62003 (EQ): TIME — SPEC 20.00; pH 6-10 — 8.1; COD - — 9.00; Temp < 40 — 39.5; SS < 150 — 96; COD loading < 55 — 2.2

X-62005 (Slow mix): TIME — Control 20.00; pH 6-10 — 8.1

COD loading (kg/hr) = FT − 8301 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

WWT Plant Point Check and Monitoring Point

	10:00/22.00	13:00/01.00	16:00/04.00	19:00/07.00
Surge 2	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sedment.	—	—	—	—
DO X-62007A	2.9	2.5	2.0	2.2
DO X-62007B	2.7	2.5	2.0	1.0
SBR Finishing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By NP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00/22.00	10:00/02.00	12:00/04.00	14:00/06.00	16:00/08.00	18:00/10.00
Final Check	—	—	—	—	—	—
Sum PR	—	—	—	—	—	—
จำนวนบางแพกเกจ	—	—	—	—	—	—

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่า Final check หรือค่า Sum PR ให้ทำการแจ้ง Supervisor ทราบ

Problem of work on shift

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (pm)	20.00							
เวลาสิ้นสุด (pm)	23.00							
Polymer (g)	200							
เวลาเริ่มต้น (pm)	23.00	23.30	00.00					
เวลาสิ้นสุด (pm)	23.30	00.00	00.30					
Polymer (g)	200	200	200					

Remark
1. เปิดวาล์ว Sludge cake ที่ถังบน (kg) —
2. ทำงาน Jet clean ที่ Filter press —
3. แจ้ง Switch logger ที่ห้อง วินที่ —

X-62007A (Aeration): TIME — SPEC 20.00; pH 6.5-8.5 — 6.7; DO >2 — 2.9; Temp < 38 — 37; SV_{30} 250-500 — 400; MLSS 1500-3500 — 2640; SVI 60-150 — 149

X-62007B (Aeration): TIME — SPEC 20.00; pH 6.5-8.5 — 6.7; DO >2 — 2.1; Temp < 38 — 34; SV_{30} 250-500 — 450; MLSS 1500-3500 — 2700; SVI 60-150 — 145

FINAL 2: TIME — SPEC 20.00; MLSS 2500-max — —; pH 6.5-8.5 — 6.7; COD < 125 — 95; SS < 50 — 10

X-62009 Sedment

SUMP PIT: TIME — SPEC 20.00; pH 6.5-8.5 — 6.7; COD < 125 — 95; TSS < 5,000 — 2000; SS < 50 — 10

Unit & Item for Check and Clean: Point — Check — Clean; Strainer Cooling; Strainer UT-62002A; Strainer UT-62002B; Tube LT X-62003; Tube LT X-62010; Tube LT X-62012

Maintenance Filter System: PH Balance; Back Wash; Time; Pump Unit; Run sand — Yes / No; Run AC — Yes / No

SV_{30}(ml/l) = SV_{30} (ml/l) × 1000 (ml/l) / MLSS (mg/l)

Remark: Unit of DO MLSS COD TSS/SS = mg/L, WQM = mg/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

NM & WWT CO: พี่ต้น — Supervisor: 2

I-17-02-F8201 (rev.0) P.1/2_EF.23-07-25_3Y_10-170525

Local Log book Waste Water Unit

Shift B Date 25 / 9 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 5/09/18.00

Make up: NaOH — Urea — H_2PO_4 — Alum — Polymer

Preparation — Neutralizer — Stroke pump — LV. Prep tank — LV. Feed tank

X-62014 (Surge 2): TIME — SPEC 20.00; LEVEL < 84 — 55; pH 6-10 — 8.7; COD - — 6.65; Temp < 40 — 39.9

X-62001 (Surge 1): TIME — SPEC —; LEVEL < 84 — 55; pH - —; COD - —; Temp < 40 — —

Cooling Tower

X-62003 (EQ): TIME — SPEC 20.00; pH 6-10 — 8.1; COD - — 9.00; Temp < 40 — 39.5; SS < 150 — 96; COD loading < 55 — 2.2

X-62005 (Slow mix): TIME — Control 20.00; pH 6-10 — 7.1

COD loading (kg/hr) = FT − 8301 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

WWT Plant Point Check and Monitoring Point

	10:00/22.00	13:00/01.00	16:00/04.00	19:00/07.00
Surge 2	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sedment.	—	—	—	—
DO X-62007A	2.9	2.5	2.0	2.2
DO X-62007B	2.7	2.5	2.0	1.0
SBR Finishing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By NP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00/22.00	10:00/02.00	12:00/04.00	14:00/06.00	16:00/08.00	18:00/10.00
Final Check	—	—	—	—	—	—
Sum PR	—	—	—	—	—	—
จำนวนบางแพกเกจ	—	—	—	—	—	—

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่า Final check หรือค่า Sum PR ให้ทำการแจ้ง Supervisor ทราบ

Problem of work on shift

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (pm)								
เวลาสิ้นสุด (pm)								
Polymer (g)								
เวลาเริ่มต้น (pm)								
เวลาสิ้นสุด (pm)								
Polymer (g)								

Remark
1. เปิดวาล์ว Sludge cake ที่ถังบน (kg) —
2. ทำงาน Jet clean ที่ Filter press —
3. แจ้ง Switch logger ที่ห้อง วินที่ —

X-62007A (Aeration): TIME — SPEC 20.00; pH 6.5-8.5 — 6.7; DO >2 — 2.9; Temp < 38 — 37; SV_{30} 250-500 — 400; MLSS 1500-3500 — 2640; SVI 60-150 — 148

X-62007B (Aeration): TIME — SPEC 20.00; pH 6.5-8.5 — 6.7; DO >2 — 1.0; Temp < 38 — 30; SV_{30} 250-500 — 400; MLSS 1500-3500 — 2700; SVI 60-150 — 148

FINAL 2: TIME — SPEC 20.00; MLSS 2500-max — —; pH 6.5-8.5 — 6.7; COD < 125 — 95; SS < 50 — 13

X-62009 Sedment

SUMP PIT: TIME — SPEC 20.00; pH 6.5-8.5 — 6.7; COD < 125 — 60; TSS < 5,000 — 2000; SS < 50 — 13

Unit & Item for Check and Clean: Point — Check — Clean; Strainer Cooling; Strainer UT-62002A; Strainer UT-62002B; Tube LT X-62003; Tube LT X-62010; Tube LT X-62012

Maintenance Filter System: PH Balance; Back Wash; Time; Pump Unit; Run sand — Yes / No; Run AC — Yes / No

SV_{30}(ml/l) = SV_{30} (ml/l) × 1000 (ml/l) / MLSS (mg/l)

Remark: Unit of DO MLSS COD TSS/SS = mg/L, WQM = mg/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

NM & WWT CO: พี่ต้น — Supervisor: วิน

I-17-02-F8201 (rev.0) P.1/2_EF.23-07-25_3Y_10-170525

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00/21.00	SCRUBBER SURGE I						
UC-62001	UC-62002	UP-62026		UP-62027		UB-62008	Remark
level 20-80 %	level 20-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm2	Flow LPM	Start / Stop	
90%	90%	9.0	160	9.0	160	/	ตรวจปกติ

Time 9:00/21.00	SCRUBBER SURGE II						
UC-62003	UC-62004	UP-62028		UP-62030		UB-62009	Remark
level 20-80 %	level 20-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm2	Flow LPM	Start / Stop	
90%	90%	2.9	160	2.9	160	/	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	B		A	B
P-62001	/	R	UP-62015	A	R
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62001	A	R	UP-62018	A	R
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62002	A	R	UP-62020	A	B R
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62003	A	R	UP-62021	Start	Stop
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62006	A	R	UP-62024	Start	Stop
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UB-62006	a-b	b-a	UG-62001	A	B
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62007	A	R	UB-62001	A	B
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62008	A	R	UB-62001	C	D
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62009	Start	Stop	UB-62002	A	B
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62012	Start	Stop	UB-62002	C	D
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62013	Start	Stop	UB-62005	A	B C
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UB-62007	A	B	UB-62005	D	E F
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—

Confidential

ตรวจสอบค่าที่ COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยใช้เวลาตรวจสอบครั้งล่าสุด)

1. ตรวจสอบการปรับค่าของการทำงานของค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุมเครื่องที่มีการใช้ COD online (WWTP)
   1.1 COD online น้ำเข้าปรับสอบ (Slump pH) — ✓ 8.7 mg/L — Switch (เปิด/ปิด) —
   1.2 Flow rate น้ำเข้าปรับสอบอากาศ — ✓ 700 m³/h — Switch (เปิด/ปิด) —
   1.3 Power ที่ใช้กับระบบ WWTP เพิ่มขึ้น — ✓ 210 Watt — Switch (เปิด/ปิด) —
2. ตรวจเช็ค Pump ที่ทำหน้าที่ส่งเครื่อง COD online
   UP-62025A — ✓ ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — — bar — Switch (เปิด/ปิด) —
   UP-62026A — ✓ ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — 1.1 bar — Switch (เปิด/ปิด) —
3. Switching strainer ระหว่างใช้งานและสำรองของ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (2 ครั้ง/เดือน) — ✓ ปิดวาล์ว
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ที่ห้องเผาไหม้ Combustion chamber — ✓ ปกติ — Switch (เปิด/ปิด) —
5. กำหนด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — ✓ วันที่ 1 — วันที่ 16
6. กำหนด เปลี่ยนไส้กรอง pure water ที่ระบบ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ✓ วันที่ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบน้ำในระบบของเครื่องที่ใช้ในการทำงาน (ตามตารางการเช็ค Mark time)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — ✓ ปกติ
   7.2 ระดับสารละลายกรด 25% ที่ถังจ่าย (H_2SO_4) ในถัง — ✓ ปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับที่ถูก — ✓ ปกติ
   - ค่าทุกอย่างปกติ — ✓ ปกติ
   7.4 กระบอก 8-type halogen scrubber
   - ค่าแป้งเพิ่มกลไกไม่ควรเกิน 0.05V ตามที่ตั้งไว้ใน — ✓ ปกติ
   - ค่าแป้งที่ส่งมาจาก Bubble ตลอดเวลา — ✓ ปกติ
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PCMS ว่าตรงกันหรือไม่ (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) / Version — —
   ถ้าไม่ ตรวจสอบปัญหา (ถ้ามีครับ) —

Time	Detail Work on shift
19.10	ย้ายน้ำ Transfer Sludge จากถัง UP-62015 ไป Batch
20.10	ย้ายน้ำ Transfer Sludge จากถัง UP-62018 ไป Batch
22.00	ย้ายน้ำ Transfer น้ำเสียจาก ถังที่ "D" (ตลอดวัน-ปกติ)
01.00	หยุด Transfer น้ำเสียจาก ถังที่ "D"
06.00	Switching line ถังน้ำ, ถังน้ำ ถัง น้ำเสียจาก

I-17-02-F8201 (rev.0) P.2/2_EF.23-07-25_3Y_10-170525

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00/21.00	SCRUBBER SURGE I						
UC-62001	UC-62002	UP-62026		UP-62027		UB-62008	Remark
level 20-80 %	level 20-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm2	Flow LPM	Start / Stop	
90%	90%	9.0	160	9.0	160	/	ตรวจปกติ

Time 9:00/21.00	SCRUBBER SURGE II						
UC-62003	UC-62004	UP-62028		UP-62030		UB-62009	Remark
level 20-80 %	level 20-80 %	PO kg/cm²	Flow LPM	PO kg/cm2	Flow LPM	Start / Stop	
90%	90%	2.9	160	2.9	160	/	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	B		A	B
P-62001	/	R	UP-62015	A	R
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62001	A	R	UP-62018	A	R
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62002	A	R	UP-62020	A	B R
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62003	A	R	UP-62021	Start	Stop
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62006	A	R	UP-62024	Start	Stop
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UB-62006	a-b	b-a	UG-62001	A	B
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62007	A	R	UB-62001	A	B
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62008	A	R	UB-62001	C	D
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62009	Start	Stop	UB-62002	A	B
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62012	Start	Stop	UB-62002	C	D
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UP-62013	Start	Stop	UB-62005	A	B C
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—
UB-62007	A	B	UB-62005	D	E F
8/00/21.00	—	—	8/00/21.00	—	—

Confidential

ตรวจสอบค่าที่ COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยใช้เวลาตรวจสอบครั้งล่าสุด)

1. ตรวจสอบการปรับค่าของการทำงานของค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุมเครื่องที่มีการใช้ COD online (WWTP)
   1.1 COD online น้ำเข้าปรับสอบ (Slump pH) — ✓ 8.7 mg/L — Switch (เปิด/ปิด) —
   1.2 Flow rate น้ำเข้าปรับสอบอากาศ — ✓ 700 m³/h — Switch (เปิด/ปิด) —
   1.3 Power ที่ใช้กับระบบ WWTP เพิ่มขึ้น — ✓ 210 Watt — Switch (เปิด/ปิด) —
2. ตรวจเช็ค Pump ที่ทำหน้าที่ส่งเครื่อง COD online
   UP-62025A — ✓ ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — — bar — Switch (เปิด/ปิด) —
   UP-62026A — ✓ ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — Switch (เปิด/ปิด) —
3. Switching strainer ระหว่างใช้งานและสำรองของ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (2 ครั้ง/เดือน) — ✓ ปิดวาล์ว
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ที่ห้องเผาไหม้ Combustion chamber — ✓ ปกติ — Switch (เปิด/ปิด) —
5. กำหนด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — ✓ วันที่ 1 — วันที่ 16
6. กำหนด เปลี่ยนไส้กรอง pure water ที่ระบบ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ✓ วันที่ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบน้ำในระบบของเครื่องที่ใช้ในการทำงาน (ตามตารางการเช็ค Mark time)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — ✓ ปกติ
   7.2 ระดับสารละลายกรด 25% ที่ถังจ่าย (H_2SO_4) ในถัง — ✓ ปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับที่ถูก — ✓ ปกติ
   - ค่าทุกอย่างปกติ — ✓ ปกติ
   7.4 กระบอก 8-type halogen scrubber
   - ค่าแป้งเพิ่มกลไกไม่ควรเกิน 0.05V ตามที่ตั้งไว้ใน — ✓ ปกติ
   - ค่าแป้งที่ส่งมาจาก Bubble ตลอดเวลา — ✓ ปกติ
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PCMS ว่าตรงกันหรือไม่ (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) / Version — —
   ถ้าไม่ ตรวจสอบปัญหา (ถ้ามีครับ) —

Time	Detail Work on shift
19.10	ย้ายน้ำ Transfer น้ำเสีย ไป WATER ที่ COD Online
20.00	หยุด Berger ถังที่ "D"
06.00	ย้ายน้ำ Drain Water ถังที่ "D"

I-17-02-F8201 (rev.0) P.2/2_EF.23-07-25_3Y_10-170525

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 4 / 4 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW 5MW Z-6501 → Surge 4
(0-5201A)
Z-6401 → T-5400 (ปิด)
↳ Surge 4 C 100%

Level Basin

X-6201	54 %
X-6214	80 %
X-6203	73 %
X-6201A	65 %
X-6201B	69 %
X-6201C	57 %
X-6201D	90 %

Make up	NaOH	Urea	H_2O_2	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Well/tank	—	—	—	—	—
Dosing pump	—			—	—
LV. Prepared	7			—	—
LV. Feed tank	14			—	—

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00:00	10:00:00	12:00:00	14:00:00	16:00:00	18:00:00
Final Check	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sump Pit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การบวนการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Remark : เปิดวาล์วน้ำออกจาก Final check ที่เปิดไว้ Valve drain เพื่อให้การไหล ผ่าน เพื่อสำหรับการตรวจสอบ การเก็บตัวอย่างน้ำเสียออกจากระบบ ที่ปลายท่อ Sump pit ต้องตรวจสอบการไหลด้วย และ Run บนการทำงานพร้อมกัน

Problem of work on shift

WW & WWT CO: ปกิ

Supervisor: ✓

Time	X-62014 (Surge 4) SPEC	X-62031 (Surge 5) SPEC
LEVEL	< 84	90.00
pH	6-10	7.6
COD	-	45.2
Temp	< 40	31.5
		31.9

Cooling Tower

Time	X-62043 (EQ) SPEC
pH	6-10
COD	-
Temp	< 40
SS	< 150
COD loading	< 20

Time	X-62061 (Flow rate) SPEC
Control	30.00
pH	6-10

Time	X-62061 (Surge 5) SPEC
LEVEL	< 84
pH	-
COD	-
Temp	< 40

Time	X-62014 (Surge 4) SPEC
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	-
Temp	< 40

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point / Time	10:00:00	12:00:00	16:00:00	18:00:00
Surge 4	✓	✓	✓	✓
Aeration	✓	✓	✓	✓
Sediment.	—	—	—	—
DO X-2003A	2.9	2.9	2.9	2.9
DO X-2003B	6.6	6.5	6.6	6.6
BSR Finishing	—	—	—	—

Filter Press

Batch	1	2	3	4	5	6	7	8
ปริมาณน้ำเสีย (cm)								
ปริมาณตะกอน (cm)								
ความดันเริ่ม (kPa)	17.00	18.00	19.00	19.00				
ความดันสิ้นสุด (kPa)	20.00	20.00	20.00	19.00				
ระยะเวลา (hr)	2.00	2.00	2.00	2.00				

Remark
1. เปิดวาล์ว Sludge cake ที่ด้าน (น)
2. ระบายน้ำ Jet clean ที่ Filter press
3. ตรวจ Switch hopper ด้านล่าง ปิดดี

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	✓	✓
Strainer UT-62002A	✓	✓
Strainer UT-62002B	✓	✓
Tube LT X-62005	✓	✓
Tube LT X-62010	✓	✓
Tube LT X-62043	✓	✓

Multimedia Filter System

PS Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV_{30}(ml/L) = \frac{SV_{30}(ml/L) \times 1000\ (ml/L)}{MLSS\ (mg/L)}$

Time	X-62061A (Aeration) SPEC
pH	6.5-8.5
DO	>3
Temp	< 38
SV_{30}	250-500
MLSS	1500 - 3500
SVI	80-150

Time	X-62061B (Aeration) SPEC
pH	6.5-8.5
DO	>3
Temp	< 38
SV_{30}	250-500
MLSS	1500 - 3500
SVI	80-150

Time	FINAL D SPEC
MLSS	Low / Normal
pH	6.5-8.5
COD	< 120
SS	< 150

Time	SUMP PIT SPEC
pH	6.5-8.5
COD	< 120
TSS	< 1,000
SS	< 30

X-62009 Sediment

Remark : ปริมาณ DO, MLSS, COD, TSS, SS = mg/L, SV30 = ml/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F6201 (ฉบับ 0) P.U2_F6.23-07-25_01_ID-1296/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 4 / 4 / 69 Time 07.00-19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW 5MW Z-6501 → Surge 4
Z-6401 → T-5400
↳ Surge 4

Level Basin

X-6201	95 %
X-6214	69 %
X-6203	67 %
X-6201A	75 %
X-6201B	65 %
X-6201C	73 %
X-6201D	90 %

Make up	NaOH	Urea	H_2O_2	Alum	Polymer
Preparation	—	—			
Well/tank	—	—			
Dosing pump	—				
LV. Prepared	7				
LV. Feed tank	14				

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00:00	10:00:00	12:00:00	14:00:00	16:00:00	18:00:00
Final Check	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sump Pit	✓	✓	✓	✓	✓	✓
การบวนการทำงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Remark : เปิดวาล์วน้ำออกจาก Final check ที่เปิดไว้ Valve drain เพื่อให้การไหล ผ่าน เพื่อสำหรับการตรวจสอบ การเก็บตัวอย่างน้ำเสียออกจากระบบ ที่ปลายท่อ Sump pit ต้องตรวจสอบการไหลด้วย และ Run บนการทำงานพร้อมกัน

Problem of work on shift

WW & WWT CO: ✓

Supervisor: Ast

Time	X-62014 (Surge 4) SPEC
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	-
Temp	< 40

Time	X-62031 (Surge 5) SPEC
LEVEL	< 84
pH	-
COD	-
Temp	< 40

Cooling Tower

Time	X-62043 (EQ) SPEC
pH	6-10
COD	-
Temp	< 40
SS	< 150
COD loading	< 20

Time	X-62061 (Flow rate) SPEC
Control	30.00
pH	6-10

Time	X-62014 (Surge 4) SPEC
LEVEL	< 84
pH	6-10
COD	-
Temp	< 40

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point / Time	10:00:00	12:00:00	16:00:00	18:00:00
Surge 4	✓	✓	✓	✓
Aeration	✓	✓	✓	✓
Sediment.	—	—	—	—
DO X-2003A	3.5	3.4	3.4	3.0
DO X-2003B	6.7	7.0	7.3	7.9
BSR Finishing	—	—	—	—

Filter Press

Batch	1	2	3	4	5	6	7	8
ปริมาณน้ำเสีย (cm)								
ปริมาณตะกอน (cm)								
ความดันเริ่ม (kPa)								
ความดันสิ้นสุด (kPa)								
ระยะเวลา (hr)								

Remark
1. เปิดวาล์ว Sludge cake ที่ด้าน (น)
2. ระบายน้ำ Jet clean ที่ Filter press
3. ตรวจ Switch hopper ด้านล่าง ปิดดี

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	✓	✓
Strainer UT-62002A	✓	✓
Strainer UT-62002B	✓	✓
Tube LT X-62005	✓	✓
Tube LT X-62010	✓	✓
Tube LT X-62043	✓	✓

Multimedia Filter System

PS Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV_{30}(ml/L) = \frac{SV_{30}(ml/L) \times 1000\ (ml/L)}{MLSS\ (mg/L)}$

Time	X-62061A (Aeration) SPEC	X-62061B (Aeration) SPEC
pH	6.5-8.5	6.5-8.5
DO	>3	>3
Temp	< 38	< 38
SV_{30}	250-500	250-500
MLSS	1500 - 3500	1500 - 3500
SVI	80-150	80-150

Time	FINAL D SPEC
MLSS	Low / Normal
pH	6.5-8.5
COD	< 120
SS	< 150

Time	SUMP PIT SPEC
pH	6.5-8.5
COD	< 120
TSS	< 1,000
SS	< 30

X-62009 Sediment

Remark : ปริมาณ DO, MLSS, COD, TSS, SS = mg/L, SV30 = ml/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F6201 (ฉบับ 0) P.U2_F6.23-07-25_01_ID-1296/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00		SCRUBBER 1 (UP-62028)						SCRUBBER 2 (UP-62037)						Remark
UO-62001	UO-62002		UP-62028						UP-62037						
level 10-90 %	level 20-80 %	pH	PC kg/cm²	Flow LPM	PC kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop							
90%	90%	4.0	160	3.0	160										ปกติทุกชิ้น

Time	9:00 / 21:00		SCRUBBER 3 (UP-62039)						SCRUBBER 4 (UP-62046)						Remark
UO-62003	UO-62004		UP-62039						UP-62046						
level 10-90 %	level 20-80 %	pH	PC kg/cm²	Flow LPM	PC kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop							
90%	90%	2.9	160	2.9	160										

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
8:00/21:00	✓	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62001	A	R		UP-62016	A	R	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62002	A	R		UP-62028	A	B	R
8:00/21:00	✓	—		8:00/21:00	—	—	—
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UO-62006	ปิด	ปิด		UO-62001	A	B	
8:00/21:00	✓	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62007	A	R		UO-62001	A	B	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62008	A	R		UO-62001	C	D	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62009	Start	Stop		UO-62002	A	B	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62012	Start	Stop		UO-62002	C	D	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62013	Start	Stop		UO-62005	A	B	C
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	—
UO-62007	A	B		UO-62005	D	E	F
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	—

Container

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้งต่อ 1 เดือน โดยให้เริ่มตรวจสอบเดือนพฤษภาคม)

1. ตรวจสอบระบบเตือนการทำงานผิดปกติของเครื่องวัดค่าออกซิเจนในน้ำเสียในบ่อ (ในระบบ COD online ของ CCR WWTP)
   1.1 COD online ตั้งที่ปล่องออก (Samp pH) — 96 mg/L — ปกติ (ไม่ควรมี) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียปล่องออกทิ้งหน่อย — 57 m³/h — ปกติ (ไม่ควรมี) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — 219 Watt — ปกติ (ไม่ควรมี) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ค่าความดันที่ ตามเดิม (ควรอยู่ 0.8-1.2 kscg) — kscg — ปกติ (ไม่ควรมี) —
   UP-62023B — ค่าความดันที่ ตามเดิม (ควรอยู่ 0.8-1.2 kscg) 1.1 kscg — ปกติ (ไม่ควรมี) —
3. Switching strainer และปิดน้ำล้างตามเวลาที่ Filter A2 ตามเวลาที่ตั้งเครื่อง COD online (ถ้ามีการ) ✓ ปิดเรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ✓ ปกติ — ปกติ (ไม่ควรมี) —
5. ตำแหน่ง เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ✓ ปกติ — ปกติ 16
6. ตำแหน่ง เปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ตะกอน (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ✓ ปกติ — ปกติ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอต่อการทำงาน (สามารถทำงานได้ Work 8hr)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ✓ ปกติ — ปกติ
   7.2 ระดับสารละลาย 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง ✓ ปกติ — ปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดเดือน ✓ ปกติ
   - ปาทุกชิ้น Dry ปิด ✓ ปกติ
   7.4 กระบวน 8-tape halogen scrubber
   - ค่าน้ำมันเครื่องไฮโดรลิกส์ 0.05V ความชื้นน้ำมัน ✓ ปกติ
   - ค่าน้ำมันเครื่องไฮโดรลิกส์ Bubble กลองทำงาน ✓ ปกติ
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POWS client (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —

ข้อมูลของปัญหา (ถ้ามีการ) —

Time	Detail Work on shift
19.00	Start transfer Sludge 8-tank to UT-92015 4 ชั่วโมง
22.15	Stop Aerator Final D
06.00	Start Drain water Final D

I-17-02-F6201 (ฉบับ 0) P.U3_F6.23-07-25_01_ID-1296/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00		SCRUBBER 1 (UP-62028)						SCRUBBER 2 (UP-62037)						Remark
UO-62001	UO-62002		UP-62028						UP-62037						
level 10-90 %	level 20-80 %	pH	PC kg/cm²	Flow LPM	PC kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop							
80%	80%	3.0	160	3.0	160										

Time	9:00 / 21:00		SCRUBBER 3 (UP-62039)						SCRUBBER 4 (UP-62046)						Remark
UO-62003	UO-62004		UP-62039						UP-62046						
level 10-90 %	level 20-80 %	pH	PC kg/cm²	Flow LPM	PC kg/cm²	Flow LPM	Start	Stop							
80%	80%	3.0	160	3.0	160										

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
8:00/21:00	✓	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62001	A	R		UP-62016	A	R	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62002	A	R		UP-62028	A	B	R
8:00/21:00	✓	—		8:00/21:00	—	—	—
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UO-62006	ปิด	ปิด		UO-62001	A	B	
8:00/21:00	✓	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62007	A	R		UO-62001	A	B	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62008	A	R		UO-62001	C	D	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62009	Start	Stop		UO-62002	A	B	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62012	Start	Stop		UO-62002	C	D	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62013	Start	Stop		UO-62005	A	B	C
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	—
UO-62007	A	B		UO-62005	D	E	F
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	—

Container

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้งต่อ 1 เดือน โดยให้เริ่มตรวจสอบเดือนพฤษภาคม)

1. ตรวจสอบระบบเตือนการทำงานผิดปกติของเครื่องวัดค่าออกซิเจนในน้ำเสียในบ่อ (ในระบบ COD online ของ CCR WWTP)
   1.1 COD online ตั้งที่ปล่องออก (Samp pH) ✓ ปกติ 96 mg/L — ปกติ (ไม่ควรมี) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียปล่องออกทิ้งหน่อย ✓ ปกติ 57 m³/h — ปกติ (ไม่ควรมี) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด ✓ ปกติ 219 Watt — ปกติ (ไม่ควรมี) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ค่าความดันที่ ตามเดิม (ควรอยู่ 0.8-1.2 kscg) — kscg — ปกติ (ไม่ควรมี) —
   UP-62023B ✓ ค่าความดันที่ ตามเดิม (ควรอยู่ 0.8-1.2 kscg) 1 kscg — ปกติ (ไม่ควรมี) —
3. Switching strainer และปิดน้ำล้างตามเวลาที่ Filter A2 ตามเวลาที่ตั้งเครื่อง COD online (ถ้ามีการ) ✓ ปิดเรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ✓ ปกติ — ปกติ (ไม่ควรมี) —
5. ตำแหน่ง เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ✓ ปกติ — ปกติ 16
6. ตำแหน่ง เปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ตะกอน (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ✓ ปกติ — ปกติ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ต้องเพียงพอต่อการทำงาน (สามารถทำงานได้ Work 8hr)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง ✓ ปกติ — ปกติ
   7.2 ระดับสารละลาย 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง ✓ ปกติ — ปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดเดือน ✓ ปกติ
   - ปาทุกชิ้น Dry ปิด ✓ ปกติ
   7.4 กระบวน 8-tape halogen scrubber
   - ค่าน้ำมันเครื่องไฮโดรลิกส์ 0.05V ความชื้นน้ำมัน ✓ ปกติ
   - ค่าน้ำมันเครื่องไฮโดรลิกส์ Bubble กลองทำงาน ✓ ปกติ
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POWS client (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —

ข้อมูลของปัญหา (ถ้ามีการ) —

Time	Detail Work on shift
04.00	Stop Drain water Final D
04.30	Clean filter Press นวัตกรรม Jet
10.00	Start transfer T-5400 to Final D

I-17-02-F6201 (ฉบับ 0) P.U3_F6.23-07-25_01_ID-1296/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 6 / 4 / 69 Time 07:00 → 19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

	Level Basin
OWW 5NW	
Z-6501 → Sludge (X-82013)	
Z-6501	
Z. 6409 → T-5409	
→ OWW 2	

X-82014	54	%
X-82014	64	%
X-82003	66	%
X-82011A	74	%
X-82011B	66	%
X-82011C	0	%
X-82011D	76	%

Work Permit on Shift

By MP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point \ Time	09:00/00:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Run P2						
ความดันลมเครื่อง						

Remark : เปิดวาล์วเพื่อเช็คน้ำที่ Final check ทั้งวัน และ ตรวจเช็ค เดินเครื่องปั๊มน้ำ เพื่อดูสภาพการรั่ว

Problem of work on shift

Shift Leader	Supervisor

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	–	–	–	–	–
Set/Month	–	–	–	–	–
Dosing pump	–			–	–
I.V. Pre/tank	7			–	–
I.V./Feed tank	14			–	–

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Surge II	–	–	–	–	–
Aeration	–	–	–	–	–
Sediment.	–	–	–	–	–
DO X-2201A	7.6	7.4	6.4	6.7	
DO X-2201B	6.4	5.4	5.6	5.6	
BFA Flocculting	–	–	–	–	–

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
ความดันเริ่ม (psig)								
ความดันสิ้นสุด (psig)								
ปริมาณน้ำเสียเข้าเครื่อง (m³/batch)								
ปริมาณตะกอนเค้ก (kg)								

Remark
1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้ราม (kg)
2. ความดัน Jet clean น้ำ Filter press
3. ตรวจ Switch bypass ทำงาน ปิด/ปิด

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Blower Cooling		–
Strainer UT-82002A		–
Strainer UT-82002B		–
Tube LT X-82005		–
Tube LT X-82010		–
Tube LT X-82012		–

Multimedia Filter System

PH Balance	–
Back Wash	–
Time	–
Pump Unit	–
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$$RV(ml/l) = \frac{RV_{30}(ml/l) \times 1000(ml/l)}{MLSS\ (mg/l)}$$

Time	Detail Work on shift
07:00	Start Main water final B#
11:10	Stop Drain water final B#
15:30	Start Transfer T-5409 to final D# OAF#
16:50	Clean น้ำ X2009 A–B

Cooling Tower

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	06:00
LEVEL	< 84	66
pH	6-10	9.3
COD	-	4946
Temp	< 40	37

X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC	–
LEVEL	< 84	56
pH	-	–
COD	-	–
Temp	< 40	–

X-82003 (Slow mix)

TIME	Control	06:00
pH	6-10	7.6

X-82103 (EQ)

TIME	SPEC	06:00
pH	6-10	7.5
COD	-	336
Temp	< 40	35
SS	< 100	214
COD loading	< 15	23

$$COD\ loading\ (kg/hr) = \frac{FF - 0101\ (m^3/hr) \times COD\ (mg/l)}{1000}$$

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	06:00
pH	6.5-8.5	6.8
DO	>2	6.7
Temp	< 38	34
RV_{30}	200-300	450
MLSS	1500-3500	3450
SVI	80-150	131

FINAL D

TIME	SPEC	–
MLSS	2000-3500	–
pH	6.5-8.5	–
Temp	< 38	–
RV_{30}	200-300	–
SVI	80-150	–

X-82009 Sediment

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	06:00
pH	6.5-8.5	6.8
DO	>2	6.7
Temp	< 38	35
RV_{30}	200-300	450
MLSS	1500-3500	3450
SVI	80-150	131

SUMP PIT

TIME	SPEC	06:00	16:00
pH	6.5-8.5	7.3	7.4
COD	< 120	73	69
TDS	< 8,000	3600	7047
SS	< 60	21	16

Remark : Unit of SVI ml.l/g COD TDS SS = mg/L, DO = mg/L, pH = std, SVI = mg/l, Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F8201 (ver.9) P.1/2 03-07-05_07_00-12:00/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 5 / 4 / 69 Time 07:00 – 19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

	Level Basin
5NW	
OWW	
Z-6501 → Sludge (X-82013)	
Z-6501	

X-82014	54	%
X-82014	74	%
X-82003	67	%
X-82011A	75	%
X-82011B	43	%
X-82011C	57	%
X-82011D	10	%

Work Permit on Shift

By MP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point \ Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Run P2						
ความดันลมเครื่อง						

Remark : เปิดวาล์วเพื่อเช็คน้ำที่ Final check ทั้งวัน และ ตรวจเช็ค เดินเครื่องปั๊มน้ำ เพื่อดูสภาพการรั่ว

Problem of work on shift

Shift Leader	Supervisor

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	–	–	–	–	–
Set/Month	–	–	–	–	–
Dosing pump	–			–	–
I.V. Pre/tank	7			–	–
I.V./Feed tank	14			–	–

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Surge II	–	–	–	–	–
Aeration	–	–	–	–	–
Sediment.	–	–	–	–	–
DO X-2201A	7.5	7.1	7.1	6.6	
DO X-2201B	6.1	5.7	5.7	5.4	
BFA Flocculting	–	–	–	–	–

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
ความดันเริ่ม (psig)								
ความดันสิ้นสุด (psig)								
ปริมาณน้ำเสียเข้าเครื่อง (m³/batch)								
ปริมาณตะกอนเค้ก (kg)								

Remark
1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้ราม (kg)
2. ความดัน Jet clean น้ำ Filter press
3. ตรวจ Switch bypass ทำงาน ปิด/ปิด

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Blower Cooling		–
Strainer UT-82002A		–
Strainer UT-82002B		–
Tube LT X-82005		–
Tube LT X-82010		–
Tube LT X-82012		–

Multimedia Filter System

PH Balance	–
Back Wash	–
Time	–
Pump Unit	–
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$$RV(ml/l) = \frac{RV_{30}(ml/l) \times 1000(ml/l)}{MLSS\ (mg/l)}$$

Cooling Tower

X-82014 (Surge II)

TIME	SPEC	06:00
LEVEL	< 84	36
pH	6-10	9.6
COD	-	4286
Temp	< 40	34

X-82001 (Surge I)

TIME	SPEC	–
LEVEL	< 84	54
pH	-	–
COD	-	–
Temp	< 40	–

X-82003 (Slow mix)

TIME	Control	06:00
pH	6-10	7.7

X-82103 (EQ)

TIME	SPEC	06:00
pH	6-10	7.3
COD	-	365
Temp	< 40	37
SS	< 100	19
COD loading	< 15	24

$$COD\ loading\ (kg/hr) = \frac{FF - 0101\ (m^3/hr) \times COD\ (mg/l)}{1000}$$

X-82007A (Aeration)

TIME	SPEC	06:00
pH	6.5-8.5	6.8
DO	>2	7.5
Temp	< 38	34
RV_{30}	200-300	200
MLSS	1500-3500	2840
SVI	80-150	1110

FINAL D

TIME	SPEC	
MLSS	2000-3500	
pH	6.5-8.5	
COD	< 120	
SS	< 60	

X-82009 Sediment

X-82007B (Aeration)

TIME	SPEC	06:00
pH	6.5-8.5	6.9
DO	>2	6.7
Temp	< 38	35
RV_{30}	200-300	200
MLSS	1500-3500	2910
SVI	80-150	137

SUMP PIT

TIME	SPEC	06:00	18:00
pH	6.5-8.5	7.4	7.4
COD	< 120	62	27
TSS	< 6,000	2925	3732
SS	< 60	19	12

Remark : Unit of SVI ml.l/g COD TDS SS = mg/L, DO = mg/L, pH = std, SVI = mg/l, Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F8201 (ver.9) P.1/2 03-07-05_07_00-19:00/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 8:00 / 21:00

UC-82001	UC-82002	UP-82003	UP-82004	UP-82005	Remark
Level 30-80 %	Level 30-80 %	PH kg/cm²	Flow L/Hr	PH kg/cm²	Flow L/Hr
80%	80%	5.0	160	5.0	160

Time	8:00 / 21:00						
UC-82203	UC-82204	UP-82206		UP-82208		UP-82209	Remark
Level 30-80 %	Level 30-80 %	PH kg/cm²	Flow L/Hr	PH kg/cm²	Flow L/Hr	Start	Stop
80%	80%	5.0	160	5.0	160		

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R
P-82001		
8:00/21:00		
UP-82001	A	R
8:00/21:00		
UP-82002	A	R
8:00/21:00		
UP-82003	A	R
8:00/21:00		
UP-82006	A	R
8:00/21:00		
UG-82006	4×6	16 cell
8:00/21:00		
UP-82007	A	R
8:00/21:00		
UP-82008	A	R
8:00/21:00		
UP-82008	Start	Stop
8:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop
8:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop
8:00/21:00		
UG-82007	A	B
8:00/21:00		

	A	R	
UP-82015	A	R	
8:00/21:00			
UP-82016	A	R	
8:00/21:00			
UP-82020	A	R	R
8:00/21:00			
UP-82021	Start	Stop	
8:00/21:00			
UP-82024	Start	Stop	
8:00/21:00			
UG-82001	A	B	
8:00/21:00			
UG-82001	A	B	
8:00/21:00			
UG-82001	C	D	
8:00/21:00			
UG-82002	A	B	
8:00/21:00			
UG-82002	C	D	
8:00/21:00			
UG-82005	A	B	C
8:00/21:00			
UG-82005	D	E	F
8:00/21:00			

ตารางตรวจเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มทำตารางตรวจเดือนต่อไป)

1. ตารางตรวจเครื่องวิเคราะห์ค่าความสกปรกของน้ำทิ้งโดยใช้ COD ที่ปล่อยออกจากระบบ (COD WWTP)
   1.1 COD online น้ำเสียก่อนออกจากระบบ (Temp pH) — 59 mg/L — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียที่ปล่อยออกจากระบบ — 71 m³/h — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — 265 Watt — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
2. ตารางเช็ค Pump ดูดน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-82013A — ทำความสะอาด ตามรอบ 0.8-1.2 kscg — kscg — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
   UP-82013A — ทำความสะอาด ตามรอบ 0.8-1.2 kscg — 1.1 kscg — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
3. Switching strainer ตรวจเช็คทำความสะอาด Filter ที่ท่อ ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) — เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 15
6. ทำการเปลี่ยนน้ำยา Ultra pure water ที่ระบาย (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 15
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในเครื่องเพื่อเตรียมสำหรับการผลิตน้ำประปา (ภายในกำหนดเวลา Work time)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — เพียงพอ
   7.2 ระดับการสะสมกรด 25%ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดกึ่งกลาง — เพียงพอ
   - ตำบุกสีดำปิดหรือไม่ — เรียบร้อย
   7.4 กระป๋อง 8-type halogen scrubber
   - ต้องมีระดับสารโซไดโครมอไรด์ 0.01N ตามขีดมิ้งไว้ — เพียงพอ
   - ต้องเกิดฟองอากาศ Bubble ตลอดเวลา — เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ ทดสอบ ของไม้ทำงานบน POHS ตามรอบ (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) / Version: —
ปัญหาจากการปฏิบัติงาน (ถ้ามีระบุ) —

Time	Detail Work on shift
07:00	Start Main water final B#
11:10	Stop Drain water final B#
15:30	Start Transfer T-5409 to final D# OAF#
16:50	Clean น้ำ X2009 A–B

Confidential

I-17-02-F8201 (ver.9) P.2/2 03-07-05_07_00-12:00/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 8:00 / 21:00

UC-82001	UC-82002	UP-82003		UP-82004		UP-82005	Remark
Level 30-80 %	Level 30-80 %	PH kg/cm²	Flow L/Hr	PH kg/cm²	Flow L/Hr	Start	Stop
80%	80%	3.0	160	3.0	160		–

Time	8:00 / 21:00						
UC-82203	UC-82204	UP-82206		UP-82208		UP-82209	Remark
Level 30-80 %	Level 30-80 %	PH kg/cm²	Flow L/Hr	PH kg/cm²	Flow L/Hr	Start	Stop
80%	80%	2.9	160	2.9	160		–

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R
P-82001		
8:00/21:00		
UP-82001	A	R
8:00/21:00		
UP-82002	A	R
8:00/21:00		
UP-82003	A	R
8:00/21:00		
UP-82006	A	R
8:00/21:00		
UG-82006	4×6	16 cell
8:00/21:00		
UP-82007	A	R
8:00/21:00		
UP-82008	A	R
8:00/21:00		
UP-82008	Start	Stop
8:00/21:00		
UP-82012	Start	Stop
8:00/21:00		
UP-82013	Start	Stop
8:00/21:00		
UG-82007	A	B
8:00/21:00		

	A	R	
UP-82015	A	R	
8:00/21:00			
UP-82016	A	R	
8:00/21:00			
UP-82020	A	R	R
8:00/21:00			
UP-82021	Start	Stop	
8:00/21:00			
UP-82024	Start	Stop	
8:00/21:00			
UG-82001	A	B	
8:00/21:00			
UG-82001	A	B	
8:00/21:00			
UG-82001	C	D	
8:00/21:00			
UG-82002	A	B	
8:00/21:00			
UG-82002	C	D	
8:00/21:00			
UG-82005	A	B	C
8:00/21:00			
UG-82005	D	E	F
8:00/21:00			

ตารางตรวจเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มทำตารางตรวจเดือนต่อไป)

1. ตารางตรวจเครื่องวิเคราะห์ค่าความสกปรกของน้ำทิ้งโดยใช้ COD ที่ปล่อยออกจากระบบ (COD WWTP)
   1.1 COD online น้ำเสียก่อนออกจากระบบ (Temp pH) — 59 mg/L — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียที่ปล่อยออกจากระบบ — 71 m³/h — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — 265 Watt — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
2. ตารางเช็ค Pump ดูดน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-82013A — ทำความสะอาด ตามรอบ 0.8-1.2 kscg — kscg — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
   UP-82013A — ทำความสะอาด ตามรอบ 0.8-1.2 kscg — 1.1 kscg — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
3. Switching strainer ตรวจเช็คทำความสะอาด Filter ที่ท่อ ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) — เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ — ปรับน้ำยา (ปิด/เปิด) —
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 15
6. ทำการเปลี่ยนน้ำยา Ultra pure water ที่ระบาย (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 15
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในเครื่องเพื่อเตรียมสำหรับการผลิตน้ำประปา (ภายในกำหนดเวลา Work time)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — เพียงพอ
   7.2 ระดับการสะสมกรด 25%ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดกึ่งกลาง — เพียงพอ
   - ตำบุกสีดำปิดหรือไม่ — เรียบร้อย
   7.4 กระป๋อง 8-type halogen scrubber
   - ต้องมีระดับสารโซไดโครมอไรด์ 0.01N ตามขีดมิ้งไว้ — เพียงพอ
   - ต้องเกิดฟองอากาศ Bubble ตลอดเวลา — เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ ทดสอบ ของไม้ทำงานบน POHS ตามรอบ (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) / Version: —
ปัญหาจากการปฏิบัติงาน (ถ้ามีระบุ) —

Time	Detail Work on shift
07:00	Stop Drain Water final D
09:10	Start Aerator final D 30 นาที
09:40	Stop Aerator final D
10:00	Start Aerator final B 30 นาที
10:30	Stop Aerator final B
11:00	Start transfer T-5409 to final B # 240305-0446
15:00	Stop transfer T-5409 to final B

Confidential

I-17-02-F8201 (ver.9) P.2/2 03-07-05_07_00-19:00/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 10 / 4 / 69 Time 19:00-07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHW SWW 2-6501 → SURGE2

2-6401 → T-5409

→ SURGE2

Level Gauge

X-62001	59 %
X-62014	66 %
X-62003	69 %
X-62011A	70 %
X-62011B	65 %
X-62011C	69 %
X-62011D	54 %

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	~	~			
Well/Batch	~	~			
Stock pump	~				
LV. Prep tank	8				
LV. Feed tank	14				

X-62014 (Surge 5)

TIME	SPEC	10:00
LEVEL	<84	66
pH	6-10	9.10
COD	-	1160
Temp	<40	36

X-62011 (Surge 6)

TIME	SPEC	10:00
LEVEL	<84	69
pH	-	~
COD	-	~
Temp	<40	~

Cooling Tower

WWT Plant Point Check and Monitoring Point

Time	10:00/22:00	12:00/01:00	14:00/04:00	16:00/07:00
Surge 5	~	~	~	~
Aeration	~	~	~	~
Sediment.	~	~	~	~
CO X-2001TA	5.1	5.4	6.6	5.5
DO X-2001TB	1.6	1.9	6.0	3.0
SBR Pitching	~	~	~	~

X-62015 (Slow mix)

TIME	Control	10:00
pH	6-10	9.10

X-62013 (EQ)

TIME	SPEC	10:00
pH	6-10	9.85
COD	-	674
Temp	<40	36
SS	<150	39
COD loading	<56	17.7

100 m³/day

COD loading (kg/hr) = FT − 0.001 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (น.)	20.34							
เวลาสิ้นสุด (น.)	21.09							
[illegible]	20.0							
เวลาเริ่มต้น (น.)	21.54							
เวลาสิ้นสุด (น.)	22.19							
[illegible]	20.4							

Remark
1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รับ (kg) —
2. ระยะเวลา Jet clean ผ้า Filter press —
3. ครั้ง Switch hopper ทิ้งขี้ตม —

X-62016 (Aeration)

TIME	SPEC	10:00
pH	6.5-8.5	6.95
DO	>2	5.0
Temp	<35	32
SV_{30}	250-600	400
MLSS	1000-3000	2850
SVI	80-150	159

FINAL D

TIME	SPEC	—
MLSS	2000-3000	—
pH	6.5-8.5	—
COD	<120	—
SS	<50	—

X-62008 Sediment

X-62017B (Aerobic)

TIME	SPEC	10:00
pH	6.5-8.5	6.95
DO	>2	5.0
Temp	<35	32
SV_{30}	250-600	400
MLSS	1000-2000	2010
SVI	80-150	157

SUMP PIT

TIME	SPEC	10:00
pH	6.5-8.5	7.31
COD	<120	65
TSS	<50	18
SS	<50	11

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Burn Pit	/	/	/	/	/	/
[illegible]	/	/	/	/	/	/

Remark : เดือนที่ทำเครื่องหมายไว้ว่า Final check ที่ไม่ได้ Value ตอนเช้าไม่ได้ทำตามที่ กรุณาเพิ่มเติมทำตามระบบ [illegible]

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	~
Strainer UT-62002A	/	~
Strainer UT-62002B	/	~
Tube LT X-62005	/	~
Tube LT X-62010	/	~
Tube LT X-62012	/	~

Multimedia Filter System

Pt Balance	~
Back Wash	~
Time	~
Pump Unit	~
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

SV_{30}(ml/g) = SV_{30} (ml/l) × 1000 (mg/l) / MLSS (mg/l)

Remark : Use of DO, MLSS, COD, TSS, SS = mg/L, SV30 = ml/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WW & WWT CO: [signature]

Supervisor: [signature]

I-17-02-F6201 (Ver.3) P. VS_ET ES-07 ES-07-BL_01_ID 126875

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 9 / 4 / 69 Time 19:00-07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHW SWW 2-6501 → SURGE2

2-6401 → T-5409

→ SURGE2

Level Gauge

X-62001	59 %
X-62014	69 %
X-62003	76 %
X-62011A	75 %
X-62011B	80 %
X-62011C	69 %
X-62011D	54 %

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	~	~			
Well/Batch	~	~			
Stock pump	~				
LV. Prep tank	7				
LV. Feed tank	11				

X-62014 (Surge 5)

TIME	SPEC	20:00
LEVEL	<84	69
pH	6-10	9.37
COD	-	503
Temp	<40	36

X-62011 (Surge 6)

TIME	SPEC	20:00
LEVEL	<84	69
pH	-	~
COD	-	~
Temp	<40	~

Cooling Tower

WWT Plant Point Check and Monitoring Point

Time	10:00/22:00	12:00/01:00	14:00/04:00	16:00/07:00
Surge 5	~	~	~	~
Aeration	~	~	~	~
Sediment.	~	~	~	~
CO X-2001TA	3.0	3.0	2.7	2.7
DO X-2001TB	2.0	2.0	2.0	2.0
SBR Pitching	~	~	~	~

X-62015 (Slow mix)

TIME	Control	20:00
pH	6-10	9.51

X-62013 (EQ)

TIME	SPEC	20:00
pH	6-10	9.39
COD	-	372
Temp	<40	36
SS	<150	115
COD loading	<56	32

100 m³/day

COD loading (kg/hr) = FT − 0.001 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (น.)	22.39							
เวลาสิ้นสุด (น.)	23.59							
[illegible]	20.0							
เวลาเริ่มต้น (น.)	23.30	2.50	4.35	6.20	8.05			
เวลาสิ้นสุด (น.)	1.40	3.54	5.30	7.15	9.00			
[illegible]	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0			

Remark
1. ปริมาณ Sludge cake ที่ได้รับ (kg) 350 kg
2. ระยะเวลา Jet clean ผ้า Filter press —
3. ครั้ง Switch hopper ทิ้งขี้ตม —

X-62016 (Aeration)

TIME	SPEC	20:00
pH	6.5-8.5	6.98
DO	>2	2.7
Temp	<35	34
SV_{30}	250-600	450
MLSS	1000-2000	2050
SVI	80-150	185

FINAL D

TIME	SPEC	20:00
MLSS	2000-3000	—
pH	6.5-8.5	7.41
COD	<120	79
SS	<50	9

X-62008 Sediment

X-62017B (Aerobic)

TIME	SPEC	20:00
pH	6.5-8.5	6.44
DO	>2	2.0
Temp	<35	32
SV_{30}	250-600	450
MLSS	1000-2000	3060
SVI	80-150	147

SUMP PIT

TIME	SPEC	20:00
pH	6.5-8.5	7.35
COD	<120	79
TSS	<50	53
SS	<50	11

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Burn Pit	/	/	/	/	/	/
[illegible]	/	/	/	/	/	/

Remark : เดือนที่ทำเครื่องหมายไว้ว่า Final check ที่ไม่ได้ Value ตอนเช้าไม่ได้ทำตามที่ กรุณาเพิ่มเติมทำตามระบบ [illegible]

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	~
Strainer UT-62002A	/	~
Strainer UT-62002B	/	~
Tube LT X-62005	/	~
Tube LT X-62010	/	~
Tube LT X-62012	/	~

Multimedia Filter System

Pt Balance	~
Back Wash	~
Time	~
Pump Unit	~
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

SV_{30}(ml/g) = SV_{30} (ml/l) × 1000 (mg/l) / MLSS (mg/l)

Remark : Use of DO, MLSS, COD, TSS, SS = mg/L, SV30 = ml/L, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WW & WWT CO: [signature]

Supervisor: [signature]

I-17-02-F6201 (Ver.3) P. VS_ET ES-07 ES-07-BL_01_ID 126875

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00	SCRUBBER NaOH							
UC-62001	UC-62002	UP-62002		UP-62021		UB-62005		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PH kg/cm²	Flow L/Hr	PH kg/cm²	Flow L/Hr	Start	Stop	
80 %	80 %	3.0	160	3.0	160	/	/	

Time 9:00 / 21:00	SCRUBBER HYPO							
UC-62003	UC-62004	UP-62028		UP-62024		UB-62006		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PH kg/cm²	Flow L/Hr	PH kg/cm²	Flow L/Hr	Start	Stop	
80 %	80 %	3.0	160	3.0	160	/	/	

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R		A	R
P-62001	/	~	UP-62015	~	~
9:00/21:00	~	~	UP-62013	~	~
UP-62001	A	R	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	~	~	UP-62020	A	B / R
UP-62002	A	R	9:00/21:00	~	~ / ~
9:00/21:00	~	/	UP-62021	Start	Stop
UP-62003	A	R	9:00/21:00	~	/
9:00/21:00	~	/	UP-62024	Start	Stop
UP-62005	A	R	9:00/21:00	~	/
9:00/21:00	~	/	UQ-62001	A	B
UB-62005	ok	ok	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	/	~	UB-62001	A	B
UP-62007	A	R	9:00/21:00	/	~
9:00/21:00	~	~	UB-62001	C	D
UP-62008	A	R	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	~	~	UB-62002	A	B
UP-62009	Start	Stop	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	~	/	UB-62002	C	D
UP-62012	Start	Stop	9:00/21:00	~	/
9:00/21:00	~	/	UB-62005	A	B / C
UP-62013	Start	Stop	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	~	/	UB-62005	D	E / F
UB-62007	A	B	9:00/21:00	~	~ / ~
9:00/21:00	~	~			

การตรวจเช็คเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าก่อน)

1. ตรวจสอบการทำงานของการตรวจวัดของเครื่องวัดค่า COD online (Surge pH)
   1.1 COD online ปรับเทียบล่าสุด (Surge pH) — ปกติ 51 mg/L — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียไปยังเครื่องวัด — ปกติ 39 m³/h — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
   1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 202 Watt — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งตัวอย่างเครื่อง COD online
   UP-62023A ~ ทำงานปกติ ความดัน (ควรอยู่ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — kscg — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
   UP-62023B ~ ทำงานปกติ ความดัน (ควรอยู่ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — kscg — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
3. Switching strainer ที่ตรวจทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) / เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ห้องเผา Combustion chamber / ปกติ — ผิดปกติ (ปรับแล้ว)
5. ล้างหลอด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — วันที่ — วันที่ 15
6. ล้างหลอด เปลี่ยนไส้กรอง น้ำ Ultra pure water ที่สะอาด (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — วันที่ — วันที่ 15
7. ตรวจสอบเครื่องสะอาดและมีปริมาณเพียงพอหรือไม่ (ตามความต้องการ)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง / เพียงพอ
   7.2 ระดับความสะอาดกรด 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง / เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับที่ต้อง / เพียงพอ
   - น้ำทุกสิ่งทำงานปกติ / เรียบร้อย
   7.4 กระบวนการ B-type halogen scrubber / เพียงพอ
   - ตัวเติมประจุไฟฟ้าโซดาแอลกอฮอล์ 0.01N หมดหรือไม่ / เรียบร้อย
   - ตัวเร่งปฏิกิริยาการ Bubble ทดสอบว่า / เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POWS ล่าสุด (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version _____
ถ้าพบ ความผิดปกติ (ถ้ามีระบุ) _____

Time	Detail Work on shift
19:55	Start Drain water final B#
20:30	Transfer xx2011 to filter Press 1 Batch 010
20:50	Transfer xx2012 to filter Press 1 Batch 011
22:10	Stop Drain water final B#
01:40	Start Transfer T-5409 to final D# 009 #
06:10	Stop Transfer T-5409 to final D#

Confidential

I-17-02-F6201 (Ver.3) P.20_ET ES-07-20_01_ID 126875

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00	SCRUBBER NaOH							
UC-62001	UC-62002	UP-62002		UP-62021		UB-62005		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PH kg/cm²	Flow L/Hr	PH kg/cm²	Flow L/Hr	Start	Stop	
80 %	80 %	3.0	160	3.0	160	/	/	

Time 9:00 / 21:00	SCRUBBER HYPO							
UC-62003	UC-62004	UP-62028		UP-62024		UB-62006		Remark
level 30-80 %	level 30-80 %	PH kg/cm²	Flow L/Hr	PH kg/cm²	Flow L/Hr	Start	Stop	
80 %	80 %	3.0	160	3.0	160	/	/	

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	R		A	R
P-62001	/	~	UP-62015	~	~
9:00/21:00	~	~	UP-62013	~	~
UP-62001	A	R	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	~	~	UP-62020	A	B / R
UP-62002	A	R	9:00/21:00	~	~ / ~
9:00/21:00	~	/	UP-62021	Start	Stop
UP-62003	A	R	9:00/21:00	~	/
9:00/21:00	~	/	UP-62024	Start	Stop
UP-62005	A	R	9:00/21:00	~	/
9:00/21:00	~	/	UQ-62001	A	B
UB-62005	ok	ok	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	/	~	UB-62001	A	B
UP-62007	A	R	9:00/21:00	/	~
9:00/21:00	~	~	UB-62001	C	D
UP-62008	A	R	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	~	~	UB-62002	A	B
UP-62009	Start	Stop	9:00/21:00	~	/
9:00/21:00	~	/	UB-62002	C	D
UP-62012	Start	Stop	9:00/21:00	~	/
9:00/21:00	~	/	UB-62005	A	B / C
UP-62013	Start	Stop	9:00/21:00	~	~
9:00/21:00	~	/	UB-62005	D	E / F
UB-62007	A	B	9:00/21:00	~	~ / ~
9:00/21:00	~	~			

การตรวจเช็คเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าก่อน)

1. ตรวจสอบการทำงานของการตรวจวัดของเครื่องวัดค่า COD online (Surge pH)
   1.1 COD online ปรับเทียบล่าสุด (Surge pH) — ปกติ 49 mg/L — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียไปยังเครื่องวัด — ปกติ 10 m³/h — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
   1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 199 Watt — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งตัวอย่างเครื่อง COD online
   UP-62023A ~ ทำงานปกติ ความดัน (ควรอยู่ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — kscg — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
   UP-62023B ~ ทำงานปกติ ความดัน (ควรอยู่ระหว่าง 0.8-1.2 kscg) — kscg — ผิดปกติ (ปรับแล้ว) —
3. Switching strainer ที่ตรวจทำความสะอาด Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) / เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ห้องเผา Combustion chamber / ปกติ — ผิดปกติ (ปรับแล้ว)
5. ล้างหลอด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — วันที่ — วันที่ 15
6. ล้างหลอด เปลี่ยนไส้กรอง น้ำ Ultra pure water ที่สะอาด (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — วันที่ — วันที่ 15
7. ตรวจสอบเครื่องสะอาดและมีปริมาณเพียงพอหรือไม่ (ตามความต้องการ)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง / เพียงพอ
   7.2 ระดับความสะอาดกรด 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง / เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับที่ต้อง / เพียงพอ
   - น้ำทุกสิ่งทำงานปกติ / เรียบร้อย
   7.4 กระบวนการ B-type halogen scrubber / เพียงพอ
   - ตัวเติมประจุไฟฟ้าโซดาแอลกอฮอล์ 0.01N หมดหรือไม่ / เรียบร้อย
   - ตัวเร่งปฏิกิริยาการ Bubble ทดสอบว่า / เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POWS ล่าสุด (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version _____
ถ้าพบ ความผิดปกติ (ถ้ามีระบุ) _____

Time	Detail Work on shift
19:50	Start Transfer T-5409 to final B# 050
22:00	Start Drain water final D#
22:10	Stop Drain water final D#
22:30	Transfer xx2012 to filter Press 5 Batch 013
22:50	Transfer xx2012 to filter Press 1 Batch 110
01:45	Stop Transfer T-5409 to final D#
01:56	Stop Drain water final D#

Confidential

I-17-02-F6201 (Ver.3) P.20_ET ES-07-20_01_ID 126875

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 14 / 4 / 69 Time 07:00 → 19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW
SWW
Z-1604
Z-1701
→ Surge Z

Level Basin	
X-62001	71 %
X-62014	69 %
X-62021	75 %
X-62011A	73 %
X-62011B	63 %
X-62011C	64 %
X-62010	61 %

Make up	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	–	–	–	–	–
Net/Month	–	–	–	–	–
Stroke pump				–	–
LV. Prepbank	7			–	–
LV.Feed tank	14			–	–

X-62014 (Surge B)	
TIME	09:00
LEVEL	69
pH	4.3
COD	465
Temp	39

X-62021 (Surge D)	
TIME	–
LEVEL	70
pH	–
COD	–
Temp	–

Cooling Tower

WWT Plant Point Check and Monitoring Point	10:00-22:00	10:00-01:00	12:00-04:00	12:00-07:00
Surge B	–	–	–	–
Aeration	–	–	–	–
Sediment.	–	–	–	–
DO X-62007A	5.9	5.8	5.6	5.4
DO X-62007B	2.7	2.5	2.4	2.7
SBR Finishing	–	–	–	–

X-62015 (Flow rate)	
TIME	09:00
pH	7.2

X-62009 (BOD)	
TIME	12:00
pH	6-10 7.2
COD	264
Temp	<40 36
SS	<100 34
COD loading	<55 24

109 m³/d = 0.0101 m³/s

FRA loading (kg/m³)
$FT = 0.101 (m^3/s) \times COD (mg/l) / 1000$

X-62007A (Aeration)	
TIME	09:00
pH	6.5-8.5 6.8
DO	>2 5.4
Temp	<38 36
SV_{30}	200-500 800
MLSS	1000-3000 2940
SVI	80-150 136

FINAL D	
TIME	–
MLSS	–
pH	–
COD	–
SS	–

X-62009 Sediment

X-62007B (Aeration)	
TIME	09:00
pH	6.5-8.5 6.9
DO	>2 2.7
Temp	<38 36
SV_{30}	200-500 800
MLSS	1000-3000 2700
SVI	80-150 148

SUMP PIT		
TIME	09:00	14:00
pH	5.5-9	7.2
COD	<120	84
TSS	<3,000	2740
SS	<50	10

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (เวลา)								
เวลาสิ้นสุด (เวลา)								
ปริมาณน้ำเสีย (m³)	01.20	11.35						
เวลาที่ใช้ทั้งสิ้น (ชั่วโมง)	17.00	13.00						
ปริมาณตะกอนที่ได้ (kg)	100	100						

Remark
1. เป็นการ Sludge ของ ที่ทำงาน (kg) –
2. การล้าง Jet clean ที่ Filter press –
3. ครั้ง Batch hopper ทำครั้ง วันที่ –

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point \ Time	08:00-09:00	10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	16:00-17:00	18:00-19:00
Final Check						
Sum FR						
ปริมาณน้ำเสียรวม						

Remark : เดินเครื่องไม่ต่อเนื่อง ให้ทำการ Final check หรือเปิด Valve ออก เพื่อไม่ให้เกิดน้ำขัง, เดินเครื่องตลอดเวลา

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Blower Cooling		–
Strainer UT-62002A		–
Strainer UT-62002B		–
Tube LT X-62005		–
Tube LT X-62012		–
Tube LT X-62012		–

Bellmouth Filter System

Pit Balance	–
Back Wash	–
Time	–
Pump Unit	–
Run send	Yes / No
Run AO	Yes / No

$Q_{WW}(m^3/s) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

Remark : Unit of DO MLSS COD TSS SS = mg/L, SVI = ml/g, SV30 = ml/L, Temp = °C, COD loading = kg/m³

Wet & WWT OC. | Supervisor

1-17-02-F001 (rev 0) P.1/2 [illegible]

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 15 / 04 / 69 Time 07:00 → 19:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW
SWW
Z-1604
Z-1701
→ Surge Z

Level Basin	
X-62001	54 %
X-62014	65 %
X-62021	61 %
X-62011A	73 %
X-62011B	73 %
X-62011C	60 %
X-62010	65 %

Make up	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	–	–	–	–	–
Net/Month	–	–	–	–	–
Stroke pump				–	–
LV. Prepbank	7			–	–
LV.Feed tank	14			–	–

X-62014 (Surge B)	
TIME	09:00
LEVEL	65
pH	9.1
COD	414
Temp	39

X-62021 (Surge D)	
TIME	–
LEVEL	64
pH	–
COD	–
Temp	–

Cooling Tower

WWT Plant Point Check and Monitoring Point	10:00-22:00	10:00-01:00	12:00-04:00	12:00-07:00
Surge B	–	–	–	–
Aeration	–	–	–	–
Sediment.	–	–	–	–
DO X-62007A	6.5	5.6	5.4	5.3
DO X-62007B	2.5	3.0	2.9	2.6
SBR Finishing	–	–	–	–

X-62015 (Flow rate)	
TIME	09:00
pH	7.9

X-62009 (BOD)	
TIME	12:00
pH	7.9
COD	245
Temp	<40 37
SS	<100 64
COD loading	<55 23

98 m³/d = 0.0101 m³/s

FRA loading (kg/m³)
$FT = 0.101 (m^3/s) \times COD (mg/l) / 1000$

X-62007A (Aeration)	
TIME	09:00
pH	6.5-8.5 6.9
DO	>2 5.3
Temp	<38 37
SV_{30}	200-500 800
MLSS	1000-3000 3600
SVI	80-150 133

FINAL D	
TIME	–
MLSS	–
pH	–
COD	–
SS	–

X-62009 Sediment

X-62007B (Aeration)	
TIME	09:00
pH	6.5-8.5 6.9
DO	>2 2.9
Temp	<38 37
SV_{30}	200-500 800
MLSS	1000-3000 3290
SVI	80-150 137

SUMP PIT		
TIME	09:00	15:00
pH	5.5-9	7.5
COD	<120	66
TSS	<3,000	2154
SS	<50	23

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (เวลา)	15:00							
เวลาสิ้นสุด (เวลา)	19:00							
ปริมาณน้ำเสีย (m³)	1.20							
เวลาที่ใช้ทั้งสิ้น (ชั่วโมง)	4.00							
ปริมาณตะกอนที่ได้ (kg)								

Remark
1. ปริมาณ Sludge ของ ที่ทำงาน (kg) –
2. การล้าง Jet clean ที่ Filter press –
3. ครั้ง Batch hopper ทำครั้ง วันที่ –

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point \ Time	08:00-09:00	10:00-11:00	12:00-13:00	14:00-15:00	16:00-17:00	18:00-19:00
Final Check						
Sum FR						
ปริมาณน้ำเสียรวม						

Remark : เดินเครื่องไม่ต่อเนื่อง ให้ทำการ Final check หรือเปิด Valve ออก เพื่อไม่ให้เกิดน้ำขัง, เดินเครื่องตลอดเวลา

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Blower Cooling		–
Strainer UT-62002A		–
Strainer UT-62002B		–
Tube LT X-62005		–
Tube LT X-62012		–
Tube LT X-62012		–

Bellmouth Filter System

Pit Balance	–
Back Wash	–
Time	–
Pump Unit	–
Run send	Yes / No
Run AO	Yes / No

$Q_{WW}(m^3/s) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

Remark : Unit of DO MLSS COD TSS SS = mg/L, SVI = ml/g, SV30 = ml/L, Temp = °C, COD loading = kg/m³

Wet & WWT OC. | Supervisor

1-17-02-F001 (rev 0) P.1/2 [illegible]

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00								
	UC-62001	UC-62002	UP-62005		UP-62007		UP-62008		Remark
	Level 10-90 %	Level 10-90 %	PH Inlet	Flow LPM	PH Inlet	Flow LPM	Start	Stop	
	90%	90%	3.0	160	3.0	160	/	–	เปิดวันที่

Time	9:00 / 21:00								
	UC-62003	UC-62004	UP-62009		UP-62010		UP-62011		Remark
	Level 10-90 %	Level 10-90 %	PH Inlet	Flow LPM	PH Inlet	Flow LPM	Start	Stop	
	90%	90%	2.4	160	2.9	160	/	–	–

Time	9:00 / 21:00								
	UC-62005	UC-62006	UP-62012		UP-62013		UP-62014		Remark
	Level 10-90 %	Level 10-90 %	PH Inlet	Flow LPM	PH Inlet	Flow LPM	Start	Stop	
	90%	90%	2.5	160	2.3	160	/	–	–

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	B				
P-62001	A	B		UP-62015	A	B
8:00/21:00	/	–		8:00/21:00	–	–
UP-62001	A	B		UP-62016	A	B
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00	–	–
UP-62002	A	B		UP-62020	A	B	R
9:00/21:00	/	–		9:00/21:00	–	–	–
UP-62003	A	B		UP-62021	Start	Stop
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00	–	/
UP-62006	A	B		UP-62024	Start	Stop
9:00/21:00		–		9:00/21:00	–	/
UB-62036	ค่าง	ค่าง		UD-62001	A	B
9:00/21:00	/	–		9:00/21:00	–	–
UP-62007	A	B		UB-62001	A	B
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00		/
UP-62008	A	B		UB-62001	C	D
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00		/
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00		/
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00		–
UP-62013	Start	Stop		UB-62003	A	B	C
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00	–	–	–
UB-62007	A	B		UB-62003	D	E	F
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00	–	–	–

ตรวจสอบแบบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/เวร โดยใช้น้ำมาตรฐานของเครื่องวัด)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องวัดอุณหภูมิ ความดัน และปริมาณน้ำเสียเข้าเครื่อง COD online (ตรวจสอบค่าที่ COD WWTP)
   1.1 COD online น้ำเสียปล่อยออก (Samp pt) ปกติ 53 mg/L – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกทั้งหมด ปกติ 98 m³/h – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   1.3 Power ที่ใช้ทั้งระบบ WWTP ทั้งหมด ปกติ 121 Watt – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A – ค่าความดัน ความดัน (ตรวจสอบ 0.8-1.2 bar) – bar – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   UP-62023B ค่าความดัน ความดัน (ตรวจสอบ 0.8-1.2 bar) 1.1 bar – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
3. Switching strainer ของเครื่องวัดความขุ่นของ Filter 450 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ปกติ – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
5. ทำการ เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) – วันที่ – – วันที่ –
6. ทำการ เปลี่ยนน้ำยา Ultra pure water ที่ของเรา (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) – วันที่ – – วันที่ –
7. ตรวจสอบเบื้องต้นการทำงานที่ได้ติดตั้งเพิ่มเติมของส่วนเครื่องการทำงาน (ภายหลังจากติดตั้ง Work line)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง เรียบร้อย
   7.2 ระดับการละลายของ 35% น้ำยาไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (H_2SO_4) ในถัง เรียบร้อย
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดสีเขียว เรียบร้อย
   - ฝาจุกที่ด้านบนปิดสนิท เรียบร้อย
   7.4 การทำงาน B-type halogen scrubber เรียบร้อย
   - ค่าแรงดันการไหลไอเสียของเครื่อง 0.05M ความชื้นอิ่มตัว เรียบร้อย
   - ค่าอัตราไหลของอากาศ Bubble ของเครื่อง
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PLC ของเครื่อง (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) Version –
มีอะไรตรวจพบปัญหา (ถ้าพบระบุ) –

Time	Detail Work on shift
06:00	Stop Distin Water final B
06:00	Start Aerator final B 30 นาที
07:15	Start Aerato final D 30 นาที
09:20	Start Transfer x-62001 to filter Press 2 Batch ที่ห้อง
13:20	Start Transfer x-62001 to x-62003
13:50	Start Transfer T-Sump to final D * ผู้ควบคุม -052
16.57	Stop Transfer T-Sump to final D

Confidential

1-17-02-F001 (rev.0) P.2/2 [illegible]

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00								
	UC-62001	UC-62002	UP-62005		UP-62007		UP-62008		Remark
	Level 10-90 %	Level 10-90 %	PH Inlet	Flow LPM	PH Inlet	Flow LPM	Start	Stop	
	90%	90%	3.0	160	3.0	160	/	–	–

Time	9:00 / 21:00								
	UC-62003	UC-62004	UP-62009		UP-62010		UP-62011		Remark
	Level 10-90 %	Level 10-90 %	PH Inlet	Flow LPM	PH Inlet	Flow LPM	Start	Stop	
	90%	90%	2.5	160	2.3	160	/	–	–

EQUIPMENT CHECK SHEET

	A	B				
P-62001	A	B		UP-62015	A	B
8:00/21:00	/	–		8:00/21:00	–	–
UP-62001	A	B		UP-62016	A	B
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00	/	/
UP-62002	A	B		UP-62020	A	B	R
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00	–	–	–
UP-62003	A	B		UP-62021	Start	Stop
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00	/	
UP-62006	A	B		UP-62024	Start	Stop
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00	–	/
UB-62036	ค่าง	ค่าง		UD-62001	A	B
9:00/21:00	/	–		9:00/21:00	–	–
UP-62007	A	B		UB-62001	A	B
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00	–	/
UP-62008	A	B		UB-62001	C	D
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00	–	–
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00	–	/
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00	–	/
UP-62013	Start	Stop		UB-62003	A	B	C
9:00/21:00	–	/		9:00/21:00	/	/	/
UB-62007	A	B		UB-62003	D	E	F
9:00/21:00	–	–		9:00/21:00	–	–	–

ตรวจสอบแบบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/เวร โดยใช้น้ำมาตรฐานของเครื่องวัด)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องวัดอุณหภูมิ ความดัน และปริมาณน้ำเสียเข้าเครื่อง COD online (ตรวจสอบค่าที่ COD WWTP)
   1.1 COD online น้ำเสียปล่อยออก (Samp pt) ปกติ 53 mg/L – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกทั้งหมด ปกติ 95 m³/h – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   1.3 Power ที่ใช้ทั้งระบบ WWTP ทั้งหมด ปกติ 139 Watt – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A – ค่าความดัน ความดัน (ตรวจสอบ 0.8-1.2 bar) – bar – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
   UP-62023B ค่าความดัน ความดัน (ตรวจสอบ 0.8-1.2 bar) 1.2 bar – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
3. Switching strainer ของเครื่องวัดความขุ่นของ Filter 450 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ปกติ – ผิดปกติ (โปรดระบุ) –
5. ทำการ เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) – วันที่ – – วันที่ –
6. ทำการ เปลี่ยนน้ำยา Ultra pure water ที่ของเรา (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) – วันที่ – – วันที่ –
7. ตรวจสอบเบื้องต้นการทำงานที่ได้ติดตั้งเพิ่มเติมของส่วนเครื่องการทำงาน (ภายหลังจากติดตั้ง Work line)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง เรียบร้อย
   7.2 ระดับการละลายของ 35% น้ำยาไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (H_2SO_4) ในถัง เรียบร้อย
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดสีเขียว เรียบร้อย
   - ฝาจุกที่ด้านบนปิดสนิท เรียบร้อย
   7.4 การทำงาน B-type halogen scrubber เรียบร้อย
   - ค่าแรงดันการไหลไอเสียของเครื่อง 0.05M ความชื้นอิ่มตัว เรียบร้อย
   - ค่าอัตราไหลของอากาศ Bubble ของเครื่อง
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PLC ของเครื่อง (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) Version –
มีอะไรตรวจพบปัญหา (ถ้าพบระบุ) –

Time	Detail Work on shift
10:00	Stop Aerator final B ครบ 1 ชั่วโมง
12:10	Start Aerator final D 30 นาที
12:20	Stop Aerator final D ครบ 30 นาที
13:00	Start Transfer x-62001 to filter Press 1 Batch

Confidential

1-17-02-F001 (rev.0) P.2/2 [illegible]

Local Log book Waste Water Unit

Shift ☐ Date 4 / 5 / 69 Time 17.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 6/5/69 00

X-82301	55 %
X-82314	50 %
X-82303	61 %
X-82311A	77 %
X-82311B	52 %
X-82311C	53 %
X-82315	95 %

OWW SWW Z-6501 → Surge 2

Z-6401 → T-5400

↳ Surge 2

Make up | NaOH | Urea | H_2O_2 | Alum | Polymer

Preparation | Neutralizer | Sewer pump | LV. Pressure | LV. Feed tank

X-82314 (Surge 2): Time | SPEC | 17.00 | 20.00 | LEVEL | 84 | 74 | pH | 8-12 | 7.19 | COD | - | 281 | Temp | 43 | 36

X-82301 (Surge 2): Time | SPEC | 17.00 | 20.00 | LEVEL | 84 | 69 | pH | - | - | COD | - | - | Temp | 43 | -

Cooling Tower

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	13:00/22.00	13:00/01.00	18:00/04.00	19:00/07.00
Surge 2	~	~	~	~
Aeration	~	~	~	~
Sediment.	~	~	~	~
DO X-82307A	3.0	4.4	4.6	4.6
DO X-82307B	4.7	4.5	4.4	4.0
Sub Flooding	~	~	~	~

X-82315 (Slow mix): Time | Control 20.00 | pH | 6-12 | 7.27

X-82305 (RO): Time | SPEC | 17.00 | 20.00 | pH | 6-10 | 7.39 | COD | - | 197 | Temp | < 43 | 36 | SS | < 100 | 56 | COD loading | < 30 | 27

100 FT-0401 m³/hr

COD loading (kg/hr) = FT × 0.001 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

Work Permit on Shift

By BF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	01:00/23.00	03:00/01.00	05:00/03.00	07:00/05.00	09:00/07.00	11:00/09.00	13:00/11.00	15:00/13.00
Final Check	/	/	/	/	/	/	/	/
Sum PH	/	/	/	/	/	/	/	/
ระบายน้ำทางท่อน้ำทิ้ง	/	/	/	/	/	/	/	/

Remark : 1. บันทึกค่า Sludge cake ที่เก็บได้ (kg)
2. ระบุเวลา Jet clean ถ้า Filter press
3. แจ้ง Batch bigger ที่เกิดขึ้น

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (am)								
เวลาสิ้นสุด (am)								
เวลาเริ่มต้น (pm)	17.00							
เวลาสิ้นสุด (pm)	23.59							

Remark
1. บันทึกค่า Sludge cake ที่เก็บได้ (kg)
2. ระบุเวลา Jet clean ถ้า Filter press
3. แจ้ง Batch bigger ที่เกิดขึ้น

X-82307A (Aeration): Time | SPEC | 17.00 | pH | 6.5-8.5 | 6.46 | DO | >2 | 4.6 | Temp | <38 | 30 | SV_{30} | 200-600 | 465 | MLSS | 1500-3500 | 3190 | SVI | 80-150 | 146

FINAL O: Time | SPEC | WLSS | 1000-2000 | pH | 6.5-8.5 | COD | < 120 | SS | < 30

X-82009 Sediment

X-82307B (Aeration): Time | SPEC | 17.00 | pH | 6.5-8.5 | 6.94 | DO | >2 | 4.0 | Temp | <38 | 30 | SV_{30} | 200-600 | 280 | MLSS | 1500-3500 | 3300 | SVI | 80-150 | 145

SUMP PIT: Time | SPEC | 17.00 | pH | 6.5-8.5 | 7.23 | COD | < 120 | 77 | TSS | < 1,000 | 37.7 | SS | < 30 | 15

Quick Save for Check and Clean: Point | Change | Clean | Strainer Cooling | Strainer UT-82003A | Strainer UT-82003B | Tube LT X-82305 | Tube LT X-82313 | Tube LT X-82312

Multimedia Filter System: PH Balance | Back Wash | Time | Pump Unit | Run and | Run AO | Yes / No

$FT(m^3/d) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000(m^3/l)}{MLSS(mg/l)}$

Remark : LAB or DO/ MLSS/ COD/ TSS/ SS = mg/L, SVI30 = ml/l, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WW & WWT CO | Supervisor

ASL

Local Log book Waste Water Unit

Shift ☐ Date 4 / 5 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin 6/5/69 00

X-82301	55 %
X-82314	50 %
X-82303	90 %
X-82311A	77 %
X-82311B	52 %
X-82311C	53 %
X-82315	93 %

OWW SWW Z-6503 → Surge 2

(Z-6201 ?)

Z-6403 → T-5400 (Z-6201 ?)

↳ Surge 2 (Z-6201 ?)

Make up | NaOH | Urea | H_2O_2 | Alum | Polymer

Preparation | Neutralizer | Sewer pump | LV. Pressure | LV. Feed tank

X-82314 (Surge 2): Time | SPEC | 17.00 | 20.00 | LEVEL | 84 | 81 | pH | 6-12 | 7.8 | COD | - | 216 | Temp | < 43 | 37

X-82301 (Surge 2): Time | SPEC | - | LEVEL | 84 | 55 | pH | - | - | COD | - | - | Temp | < 43 | -

Cooling Tower

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	13:00/22.00	13:00/01.00	18:00/04.00	19:00/07.00
Surge 2	~	~	~	~
Aeration	~	~	~	~
Sediment.	~	~	~	~
DO X-82307A	7.3	5.9	5.9	5.9
DO X-82307B	2.6	5.9	4.1	4.9
Sub Flooding	~	~	~	~

X-82315 (Slow mix): Time | Control 20.00 | pH | 6-12 | 7.27

X-82305 (RO): Time | SPEC | 17.00 | 20.00 | pH | 6-10 | 7.39 | COD | - | 177 | Temp | < 43 | 37 | SS | < 100 | 77 | COD loading | < 30 | 27

39 FT-0401 m³/hr

COD loading (kg/hr) = FT × 0.001 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

Work Permit on Shift

By BF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	01:00/23.00	03:00/01.00	05:00/03.00	07:00/05.00	09:00/07.00	11:00/09.00	13:00/11.00	15:00/13.00
Final Check	/	/	/	/	/	/	/	/
Sum PH	/	/	/	/	/	/	/	/
ระบายน้ำทางท่อน้ำทิ้ง	/	/	/	/	/	/	/	/

Remark : 1. บันทึกค่า Sludge cake ที่เก็บได้ (kg)
2. ระบุเวลา Jet clean ถ้า Filter press
3. แจ้ง Batch bigger ที่เกิดขึ้น

Filter Press

Batch #	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (am)								
เวลาสิ้นสุด (am)								
เวลาเริ่มต้น (pm)								
เวลาสิ้นสุด (pm)								

Remark
1. บันทึกค่า Sludge cake ที่เก็บได้ (kg)
2. ระบุเวลา Jet clean ถ้า Filter press
3. แจ้ง Batch bigger ที่เกิดขึ้น

X-82307A (Aeration): Time | SPEC | 17.00 | pH | 6.5-8.5 | 6.9 | DO | >2 | 5.9 | Temp | <38 | 31.7 | SV_{30} | 200-600 | 460 | MLSS | 1500-3500 | 3940 | SVI | 80-150 | 1970

FINAL O: Time | SPEC | WLSS | 1000-2000 | pH | 6.5-8.5 | COD | < 120 | SS | < 30

X-82009 Sediment

X-82307B (Aeration): Time | SPEC | 17.00 | pH | 6.5-8.5 | 6.9 | DO | >2 | 4.9 | Temp | <38 | 31.7 | SV_{30} | 200-600 | 480 | MLSS | 1500-3500 | 3940 | SVI | 80-150 | 1970

SUMP PIT: Time | SPEC | 17.00 | pH | 6.5-8.5 | 7.4 | COD | < 120 | 69 | TSS | < 1,000 | 40.0 | SS | < 30 | 17

Quick Save for Check and Clean: Point | Check | Clean | Strainer Cooling | Strainer UT-82003A | Strainer UT-82003B | Tube LT X-82305 | Tube LT X-82313 | Tube LT X-82312

Multimedia Filter System: PH Balance | Back Wash | Time | Pump Unit | Run and | Run AO | Yes / No

$FT(m^3/d) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000(m^3/l)}{MLSS(mg/l)}$

Remark : LAB or DO/ MLSS/ COD/ TSS/ SS = mg/L, SVI30 = ml/l, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WW & WWT CO | Supervisor

Nic | 2

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	UC-82001	UC-82004	UC-82005	UC-82006	UC-82007	UC-82008	UC-82009	UC-82012	UC-82013	UC-82027	UC-82028
9:00/21:00	60 %	50 %	5.0	16°	5.0	160	/	/			
9:00/21:00	60 %	99 %	5.0	16°	5.0	160	/	/			

การตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้บันทึกการตรวจสอบทั้งเช้าและบ่าย)

1. การตรวจสอบระบบเครื่องวัดการวิเคราะห์ COD online ให้ได้ค่าใน Range ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด (ที่ COD WWTP)
1.1 COD online น้ำเสียปล่อยออก (Temp pH) — ปกติ 70 mg/L — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกที่ท่อออก — ปกติ 74 m/s — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 194 Watt — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
2. การตรวจเช็ค Pump ล้างน้ำหน้าเครื่อง COD online
UP-82023A — ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — — bar — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
UP-82023A — ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
3. Switching strainer และมีน้ำล้างตามระยะ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน) — / Ok/ปกติ
4. การตรวจ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — / ปกติ — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ถุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ครั้งที่ 1 — วันที่ 16
6. ทำการเปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ระบายทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน — ครั้งที่ 1 — วันที่ 16
7. การตรวจเช็คเครื่องตรวจวัดปริมาณไอกรดไฮโดรคลอริกในบรรยากาศ (ตามระเบียบ Work flow)
7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — / ปกติ
7.2 วาล์วควบคุมการฉีด 35%น้ำกรดไฮโดรคลอริก (H_2SO_4) ในถัง — / ปกติ
7.3 Humidifier vessel
- ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดกำหนด — / ปกติ
- ปากถุงดำ-ปิดแน่น — / ปกติ
7.4 การทำงาน B-type halogen scrubber
- ค่าน้ำประปาไม่ไหลออกเกิน 0.05M ตามขีดที่น้ำไม่ — / ปกติ
- ค่าน้ำที่ไหลออกมาเป็น Bubble ตลอดเวลา — / ปกติ
8. การตรวจสอบค่าน้ำ ระดับไฟฟ้าภายใน PCWS ส่งตรวจทุกวันที่ 1 ของเดือน : Yes on ____
ชื่อผู้ตรวจสอบปฏิบัติงาน (ปกติ/ผิดปกติ) ____

Time	Detail Work on shift
19:30	Clean STR COD online
20:00	Start Transfer X-82013 to filter from 1 Batch
05:00	Start Aerator Tank D

Confirmer

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	UC-82001	UC-82004	UC-82005	UC-82006	UC-82007	UC-82008	UC-82009	UC-82012	UC-82013	UC-82027	UC-82028
9:00/21:00	60 %	60 %	5.0	16°	5.0	160	/	/			
9:00/21:00	90 %	99 %	7.4	16°	8.6	160	/	/			

การตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้บันทึกการตรวจสอบทั้งเช้าและบ่าย)

1. การตรวจสอบระบบเครื่องวัดการวิเคราะห์ COD online ให้ได้ค่าใน Range ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด (ที่ COD WWTP)
1.1 COD online น้ำเสียปล่อยออก (Temp pH) — ปกติ 97 mg/L — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกที่ท่อออก — ปกติ 94 m/s — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 197 Watt — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
2. การตรวจเช็ค Pump ล้างน้ำหน้าเครื่อง COD online
UP-82023A — ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — — bar — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
UP-82023A — ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
3. Switching strainer และมีน้ำล้างตามระยะ Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน) — / Ok/ปกติ
4. การตรวจ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — / ปกติ — Ok/ปกติ (Efficiency) ____
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ถุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ครั้งที่ 1 — วันที่ 16
6. ทำการเปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ระบายทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน — ครั้งที่ 1 — วันที่ 16
7. การตรวจเช็คเครื่องตรวจวัดปริมาณไอกรดไฮโดรคลอริกในบรรยากาศ (ตามระเบียบ Work flow)
7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — / ปกติ
7.2 วาล์วควบคุมการฉีด 35%น้ำกรดไฮโดรคลอริก (H_2SO_4) ในถัง — / ปกติ
7.3 Humidifier vessel
- ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดกำหนด — / ปกติ
- ปากถุงดำ-ปิดแน่น — / ปกติ
7.4 การทำงาน B-type halogen scrubber
- ค่าน้ำประปาไม่ไหลออกเกิน 0.05M ตามขีดที่น้ำไม่ — / ปกติ
- ค่าน้ำที่ไหลออกมาเป็น Bubble ตลอดเวลา — / ปกติ
8. การตรวจสอบค่าน้ำ ระดับไฟฟ้าภายใน PCWS ส่งตรวจทุกวันที่ 1 ของเดือน : Yes on ____
ชื่อผู้ตรวจสอบปฏิบัติงาน (ปกติ/ผิดปกติ) ____

Time	Detail Work on shift
21.40	Start Drain Water Final "D"
23.50	Stop Drain Water Final "D"
00.00	Start Transfer T-5400 to Final "D" (Z-6201 ?)
07.00	Stop Transfer T-5400 to Final "D"

Confirmer

Local Log book Waste Water Unit

Shift B Date 10 / 5 / 69 Time 07.00 - 07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

	Level Batch
X-62001	56 %
X-62014	69 %
X-62003	67 %
X-62015A	73 %
X-62016B	92 %
X-62015C	65 %
X-62015D	52 %

Make up: Preparation, Backwash, Stroke pump, LV. Fresh tank 7, LV. Feed tank 14

	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—

X-62014 (Surge 2)	
TIME	SPEC 22.00
LEVEL	< 84 86
pH	6-10 9.7
COD	- 793
Temp	< 40 39

X-62001 (Surge 2)	
TIME	SPEC —
LEVEL	< 84 56
pH	- —
COD	- —
Temp	< 40 —

Cooling Tower

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Time	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00
Surge 2	—	—	—	—
Aerator	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-62007A	5.4	5.2	5.4	4.2
DO X-62007B	6.6	6.2	6.4	5.6
ERA Finishing	—	—	—	—

X-62003 (Filter Press)	
TIME	Control 22.00
pH	6-10 7.0

X-62005 (RO)	
TIME	SPEC 22.00
pH	6-10 6.8
COD	- 790
Temp	< 40 39
SS	< 150 90
COD loading	< 30 27.5

109 m³/day

COD loading (kg/hr) $= \frac{FT - 0101 (m^3/hr) \times COD (mg/l)}{1000}$

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (นาที)								
เวลาสิ้นสุด (นาที)								
ปริมาณ Sludge (m³)	21.00							
ปริมาณน้ำออกจากเครื่อง (m³)	22.00	15.00						
ปริมาณ Sludge ที่ส่งไปกำจัด (kg)	1000	600						

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point \ Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum FE	/	/	/	/	/	/
ปริมาณการผลิตน้ำเสีย	/	/	/	/	/	/

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่า Final check หรือมีปัญหาต่างๆ ทันที ให้รีบแจ้งหัวหน้างาน เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

ปริมาณน้ำเสียเข้าบ่อพักน้ำ ตามมาตรวัดน้ำเข้าบ่อ ปริมาณการผลิตน้ำเสียเข้าบ่อ ตามมาตรวัดน้ำเข้าบ่อ และ ตามการใช้น้ำของโรงงาน

ปริมาณน้ำเสียออกโรงงาน

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	—
Strainer UT-62002A	/	—
Strainer UT-62002B	/	—
Tube LT X-62005	/	—
Tube LT X-62010	/	—
Tube LT X-62013	/	—

Multimedia Filter System	
PG Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run wand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$FV_{in}(m^3/d) = \frac{FV_{in}(m^3/h) \times 1000 (m^3/l)}{MLSS (mg/l)}$

X-62014 (Surge 2)	
TIME	SPEC 22.00
LEVEL	< 84 86
pH	6-10 9.7
COD	- 793
Temp	< 40 39

X-62001 (Surge 2)	
TIME	SPEC —
LEVEL	< 84 56
pH	- —
COD	- —
Temp	< 40 —

X-62003 (Filter Press)	
TIME	Control 22.00
pH	6-10 7.0

X-62005 (RO)	
TIME	SPEC 22.00
pH	6-10 6.8
COD	- 790
Temp	< 40 39
SS	< 150 90
COD loading	< 30 27.5

X-62007A (Aerator)	
TIME	SPEC 22.00
pH	6.5-8.5 7.1
DO	> 2 5.1
Temp	< 38 39
FV_{in}	200-600 450
MLSS	1000-3000 9060
SVI	85-150 142

FINAL O	
TIME	SPEC —
MLSS	20-30 mg/l 25 —
pH	6.5-8.5 —
COD	< 120 —
SS	< 35 —

X-62007B (Aerator)	
TIME	SPEC 22.00
pH	6.5-8.5 7.0
DO	> 2 5.6
Temp	< 38 39
FV_{in}	200-600 450
MLSS	1000-3000 9900
SVI	85-150 149

X-62009 Sediment

SUMP PIT	
TIME	SPEC 22.00
pH	6.5-8.5 7.4
COD	< 120 62
TSS	< 5,000 480
SS	< 50 93

Remark: เมื่อค่า DO ต่ำกว่า 3 mg/L, SVI > 150, pH < adj., Temp > 40, COD loading > 1g/hr

Problem of work on shift

Wh & WWT QC	Supervisor
ปัน	ป

I-17-02-F8201 (rev.8) P.1/2,SUB-DF-31_37_ID-125/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift B Date 8 / 5 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

	Level Batch
X-62001	74 %
X-62014	77 %
X-62003	65 %
X-62015A	73 %
X-62016B	55 %
X-62015C	79 %
X-62015D	66 %

Make up: Preparation, Backwash, Stroke pump, LV. Fresh tank 7, LV. Feed tank 14

	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—

X-62014 (Surge 2)	
TIME	SPEC 22.00
LEVEL	< 84 74
pH	6-10 7.19
COD	- 190
Temp	< 40 38

X-62001 (Surge 2)	
TIME	SPEC —
LEVEL	< 84 74
pH	- —
COD	- —
Temp	< 40 —

Cooling Tower

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Time	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00
Surge 2	—	—	—	—
Aerator	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-62007A	4.9	4.6	4.0	4.4
DO X-62007B	6.2	4.4	4.9	4.7
ERA Finishing	—	—	—	—

X-62003 (Filter Press)	
TIME	Control 22.00
pH	6-10 7.55

X-62005 (RO)	
TIME	SPEC 22.00
pH	6-10 7.29
COD	- 190
Temp	< 40 36
SS	< 150 35
COD loading	< 30 7.2

120 m³/day

COD loading (kg/hr) $= \frac{FT - 0101 (m^3/hr) \times COD (mg/l)}{1000}$

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (นาที)	19.00							
เวลาสิ้นสุด (นาที)	22.30							
ปริมาณ Sludge (m³)								
ปริมาณน้ำออกจากเครื่อง (m³)								
ปริมาณ Sludge ที่ส่งไปกำจัด (kg)								

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point \ Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum FE	/	/	/	/	/	/
ปริมาณการผลิตน้ำเสีย	/	/	/	/	/	/

Remark: เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่า Final check หรือมีปัญหาต่างๆ ทันที ให้รีบแจ้งหัวหน้างาน เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

ปริมาณน้ำเสียเข้าบ่อพักน้ำ ตามมาตรวัดน้ำเข้าบ่อ ปริมาณการผลิตน้ำเสียเข้าบ่อ ตามมาตรวัดน้ำเข้าบ่อ และ ตามการใช้น้ำของโรงงาน

ปริมาณน้ำเสียออกโรงงาน

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	—
Strainer UT-62002A	/	—
Strainer UT-62002B	/	—
Tube LT X-62005	/	—
Tube LT X-62010	/	—
Tube LT X-62013	/	—

Multimedia Filter System	
PG Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run wand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$FV_{in}(m^3/d) = \frac{FV_{in}(m^3/h) \times 1000 (m^3/l)}{MLSS (mg/l)}$

X-62014 (Surge 2)	
TIME	SPEC 22.00
LEVEL	< 84 74
pH	6-10 7.19
COD	- 190
Temp	< 40 38

X-62001 (Surge 2)	
TIME	SPEC —
LEVEL	< 84 74
pH	- —
COD	- —
Temp	< 40 —

X-62003 (Filter Press)	
TIME	Control 22.00
pH	6-10 7.55

X-62005 (RO)	
TIME	SPEC 22.00
pH	6-10 7.29
COD	- 190
Temp	< 40 36
SS	< 150 35
COD loading	< 30 7.2

X-62007A (Aerator)	
TIME	SPEC 22.00
pH	6.5-8.5 6.91
DO	> 2 4.4
Temp	< 38 37
FV_{in}	200-600 550
MLSS	1000-3000 2910
SVI	85-150 180

FINAL O	
TIME	SPEC —
MLSS	20-30 mg/l —
pH	6.5-8.5 —
COD	< 120 —
SS	< 35 —

X-62007B (Aerator)	
TIME	SPEC 22.00
pH	6.5-8.5 7.06
COD	< 120 91
TSS	< 5,000 456
SS	< 50 20

X-62009 Sediment

SUMP PIT	
TIME	SPEC 22.00
pH	6.5-8.5 —
COD	< 120 —
TSS	< 5,000 —
SS	< 50 —

Remark: เมื่อค่า DO ต่ำกว่า 3 mg/L, SVI > 150, pH < adj., Temp > 40, COD loading > 1g/hr

Wh & WWT QC	Supervisor
ปัน	ASr

I-17-02-F8201 (rev.8) P.1/2,SUB-DF-31_37_ID-125/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00/21:00							
UC-62001	UC-62002	UC-62003						
Inlet Gas Temp (°C)	Inlet Gas Humidity (%)	Pressure Drop (mm.Aq)						
90%	90%	3.0	160	3.0	160	/	—	60 ชั่วโมง

Time	9:00/21:00							
UC-62003	UC-62004	UC-62005						
Inlet Gas Temp (°C)	Inlet Gas Humidity (%)	Pressure Drop (mm.Aq)						
90%	90%	2.5	160	2.6	160	/	—	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	A/B						
9:00/21:00	/	—						
UP-62001	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62002	A	R						
9:00/21:00	/	—						
UP-62003	A	R						
9:00/21:00	—	/						
UP-62005	A	R						
9:00/21:00	—	/						
UP-62006	ok	ok						
9:00/21:00	/	—						
UP-62007	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62008	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62009	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UP-62012	Start	Stop						
9:00/21:00	/	/						
UP-62013	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UB-62007	A	B						
9:00/21:00	—	—						

UP-62015	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62016	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62003	A	R						
9:00/21:00	/	—						
UP-62005	A	R						
9:00/21:00	—	/						
UP-62006	A	R						
9:00/21:00	—	/						
UP-62007	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62008	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62009	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UP-62012	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UP-62013	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UB-62007	A	B						
9:00/21:00	—	/						

การตรวจเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้วิเคราะห์ตรวจเทียบกับ COD ทุกวัน)

1. การตรวจระบบเครื่องวิเคราะห์ตามคู่มือการใช้งานเครื่องวิเคราะห์ COD ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้อง (ตามคู่มือการใช้งาน COD WWTP)
   1.1 COD online น้ำเข้าปั๊มส่งตรวจ (Bump pump) — ปิด 62 ชม. — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียที่ส่งตรวจวิเคราะห์ — ปิด 92 ม.ล. — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปิด 195 Watt — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ทำงานปกติ ความดัน (ระบบ 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   UP-62023B — ทำงานปกติ ความดัน (ระบบ 0.8-1.2 bar) — bar — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
3. Switching scrubber และเปิดน้ำตามระบบ Filter ดีแล้วหรือไม่ ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) — / ใช้งานปิด
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนน้ำ Combustion chamber — / ปกติ — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
5. กำหนด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — / ปกติ — ปิดปกติ
6. กำหนด เปลี่ยนถังน้ำ Ultra pure water ที่ระดาด (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — / ปกติ — ปิดปกติ
7. ตรวจสอบเก็บตัวอย่างตามที่ได้ตั้งเงื่อนไขเวลาสำหรับการทำงาน (ตรวจสำรวจเมื่อ Work End)
   7.1 ระบบน้ำ Demin ในถัง — / เปิด/ปิด
   7.2 ระดับสารละลาย 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — / เปิด/ปิด
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดสีเขียว — / เปิด/ปิด
   - มีฟองอิ่มน้ำ — / เปิด/ปิด
   7.4 การปรับ 8-type halogen scrubber
   - ต้องปิดพัดลมไอโซโทกเมื่อ 0 GSH ตามชั่วโมงที่กำหนด — / เปิด/ปิด
   - ต้องเปิดช่องอากาศ Bubble ตลอดเวลา — / เปิด/ปิด
8. การตรวจ version ของโปรแกรม POWS เทียบกับทุกวันที่ 1 ของเดือน / Version: —
   มีหรือไม่ ตามคู่มือการใช้งาน (มีหรือไม่) —

Time	Detail Work on shift
09.30	ตรวจเช็ค Demin & COD Online
23.00	Start Transfer Sludge D-62012 to UT-62015 & Dispatch
09.30	Switching line E-9492 to Surge 2

Confidential

I-17-02-F8201 (rev.8) P.2/2, DF-23-07-25_37_ID-125/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00/21:00							
UC-62001	UC-62002	UC-62003						
Inlet Gas Temp (°C)	Inlet Gas Humidity (%)	Pressure Drop (mm.Aq)						
90%	90%	3.0	160	3.0	160	/		

Time	9:00/21:00							
UC-62003	UC-62004	UC-62005						
Inlet Gas Temp (°C)	Inlet Gas Humidity (%)	Pressure Drop (mm.Aq)						
90%	90%	3.0	160	3.0	160	/		

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	B						
9:00/21:00	/	—						
UP-62001	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62002	A	R						
9:00/21:00	/	—						
UP-62003	A	R						
9:00/21:00	—	/						
UP-62005	A	R						
9:00/21:00	/	—						
UP-62006	ok	ok						
9:00/21:00	/	—						
UP-62007	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62008	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62009	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UP-62012	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UP-62013	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UB-62007	A	B						
9:00/21:00	—	/						

UP-62015	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62016	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62003	A	R						
9:00/21:00	/	—						
UP-62005	A	R						
9:00/21:00	—	/						
UP-62006	A	R						
9:00/21:00	—	/						
UP-62007	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62008	A	R						
9:00/21:00	—	—						
UP-62009	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UP-62012	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UP-62013	Start	Stop						
9:00/21:00	—	/						
UB-62005	A	B	C					
9:00/21:00	—	—	—					
UB-62006	D	E	F					
9:00/21:00	—	—	—					

การตรวจเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้วิเคราะห์ตรวจเทียบกับ COD ทุกวัน)

1. การตรวจระบบเครื่องวิเคราะห์ตามคู่มือการใช้งานเครื่องวิเคราะห์ COD ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้อง (ตามคู่มือการใช้งาน COD WWTP)
   1.1 COD online น้ำเข้าปั๊มส่งตรวจ (Bump pump) — / ปิด 46 ชม. — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียที่ส่งตรวจวิเคราะห์ — / ปิด 89 ม.ล. — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — / ปิด 195 Watt — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — / ทำงานปกติ ความดัน (ระบบ 0.8-1.2 bar) — bar — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
   UP-62023B — / ทำงานปกติ ความดัน (ระบบ 0.8-1.2 bar) — 1 bar — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
3. Switching scrubber และเปิดน้ำตามระบบ Filter ดีแล้วหรือไม่ ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) — / ใช้งานปิด
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนน้ำ Combustion chamber — / ปกติ — ปิดปกติ (ไม่ทราบ) —
5. กำหนด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — / ปกติ — ปิดปกติ
6. กำหนด เปลี่ยนถังน้ำ Ultra pure water ที่ระดาด (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — / ปกติ — ปิดปกติ
7. ตรวจสอบเก็บตัวอย่างตามที่ได้ตั้งเงื่อนไขเวลาสำหรับการทำงาน (ตรวจสำรวจเมื่อ Work End)
   7.1 ระบบน้ำ Demin ในถัง — / เปิด/ปิด
   7.2 ระดับสารละลาย 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — / เปิด/ปิด
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดสีเขียว — / เปิด/ปิด
   - มีฟองอิ่มน้ำ — / เปิด/ปิด
   7.4 การปรับ 8-type halogen scrubber
   - ต้องปิดพัดลมไอโซโทกเมื่อ 0 GSH ตามชั่วโมงที่กำหนด — / เปิด/ปิด
   - ต้องเปิดช่องอากาศ Bubble ตลอดเวลา — / เปิด/ปิด
8. การตรวจ version ของโปรแกรม POWS เทียบกับทุกวันที่ 1 ของเดือน / Version: —
   มีหรือไม่ ตามคู่มือการใช้งาน (มีหรือไม่) —

Time	Detail Work on shift
21:40	Transfer D-22012 to Filter Press 3 Batch 2nd
06:10	Stop Aerator from D#

Confidential

I-17-02-F8201 (rev.8) P.2/2, DF-23-07-25_37_ID-125/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift Date 17 / 5 / 69 Time 07.00-19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin

X-62001	96 %
X-62014	99 %
X-62015	80 %
X-62016A	74 %
X-62016B	84 %
X-62017C	55 %
X-62017D	93 %

OHW, SWW, Z-6501 → Surge 2 (X-62016A)

Z-6401 → T-5409 (ปิด)

↳ Surge 2 (100%)

ตู้-5409 → Surge 2

Work Permit on Shift

By NF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Remark : เปิดวาล์ว Dump ออกจากถังเก็บ Final check ทั้งเช้า และ บ่าย ถ้าพบว่ามีน้ำ เปิดวาล์วทุกครั้ง

กรณีที่ค่าของน้ำเสียที่ออกสู่ภายนอก ตามเกณฑ์ที่กำหนดไม่ได้ ต้องรีบแจ้งหัวหน้างานทันที และ ห้ามปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐานออกสู่ภายนอกโรงงานโดยเด็ดขาด

Problem of work on shift

Nit & WWT CO	Supervisor
ปกติ	

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Net/Month	—	—	—	—	—
Stores pump	—			—	—
LV. Pre-tank	7			—	—
LV. Feed tank	14			—	—

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	10/05/2 09	11/05/2 09	12/05/2 09	13/05/2 09
Surge 2	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment.	—	—	—	—
DO X-62007A	6.9	7.9	9.1	6.7
DO X-62007B	9.3	6.7	7.9	6.5
BOD Pilot/Hrg	—	—	—	—

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (เวลา)								
เวลาสิ้นสุด (เวลา)								
เวลาเดินเครื่อง (ชม)	10.00	10.30	11.00	11.30				
เวลาเดินเครื่อง (นาที)	03.00	02.30	02.00	01.30				
ปริมาณของเสียที่ได้ (kg)	10	10	10	10				

Remark
1. เปิดวาล์ว Dump ออก ที่ถังบ่าย 2ชั่ว
2. ระบายอากาศ clean ผ้า Filter press
3. เช็ค Switch trigger ทำงาน ปิดดี

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Stainer Cooling	/	—
Washer UT-62002A	/	—
Stainer UT-62002B	/	—
Tube LT X-62005	/	—
Tube LT X-62010	/	—
Tube LT X-62012	/	—

Multimedia Filter System

PH Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$$\text{Efficiency}(\%) = \frac{SV_{30}\ (ml/l) \times 1000\ (ml/l)}{MLSS\ (mg/l)}$$

X-62014 (Surge 2)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	< 84	69
pH	6-10	9.5
COD	-	570
Temp	< 40	40

X-62001 (Surge 1)

TIME	SPEC	—
LEVEL	< 84	50
pH	-	—
COD	-	—
Temp	< 40	—

Cooling Tower

X-62003 (Slow mix)

TIME	Control	08.00
pH	6-10	7.9

X-62005 (Sed)

TIME	SPEC	08.00	16.00
pH	6-10	7.9	7.9
COD	-	93	93
Temp	< 40	33	34
SS	< 100	94	92
COD loading	< 20	3	3

COD loading (kg/hr) = FT − 6101 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

X-62007A (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	7.97
DO	>2	9.1
Temp	< 38	30
SV_{30}	200-900	400
MLSS	1500 - 3500	3030
SVI	50-150	197

X-62007B (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	8.5
DO	>2	8.5
Temp	< 38	30
SV_{30}	200-900	400
MLSS	1500 - 3500	3030
SVI	50-150	197

FINAL D

TIME	SPEC	11.00
MLSS	2000 - 3500	1770
pH	6.5-8.5	7.8
COD	< 120	—
SS	< 80	—

X-62008 Sediment

SUMP PIT

TIME	SPEC	08.00	16.00
pH	6.5-8.5	8.5	7.5
COD	< 120	96	36
TSS	< 150	197	195
SS	< 80	5	5

Remark : ค่า of COD MLSS COD TSS SS = mg/L , SVI = ml/g , DO = mg/L , Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F6201 (Ver.1) P.1/2_SF.23-07-25_JY_ID-1295/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift Date 16 / 5 / 69 Time 19.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHW, SWW Z-6501 → Surge 2

Z-6401 → T-5409

↳ Surge 2

Work Permit on Shift

By NF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Remark
1. เปิดวาล์ว Dump ออก ที่ถังบ่าย 2ชั่ว
2. ระบายอากาศ clean ผ้า Filter press
3. เช็ค Switch trigger ทำงาน ปิดดี

Problem of work on shift

Nit & WWT CO	Supervisor

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—			
Net/Month	—	—			
Stores pump	—				
LV. Pre-tank	7				
LV. Feed tank	14				

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point	14/05/2 09	15/05/2 09	16/05/2 09	17/05/2 09
Surge 2	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment.	—	—	—	—
DO X-62007A	7.9	8.3	8.3	7.8
DO X-62007B	8.1	6.4	8.4	8.3
BOD Pilot/Hrg	—	—	—	—

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (เวลา)								
เวลาสิ้นสุด (เวลา)								
เวลาเดินเครื่อง (ชม)								
เวลาเดินเครื่อง (นาที)								
ปริมาณของเสียที่ได้ (kg)								

Remark
1. เปิดวาล์ว Dump ออก ที่ถังบ่าย 2ชั่ว
2. ระบายอากาศ clean ผ้า Filter press
3. เช็ค Switch trigger ทำงาน ปิดดี

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Stainer Cooling	/	—
Washer UT-62002A	/	—
Stainer UT-62002B	/	—
Tube LT X-62005	/	—
Tube LT X-62010	/	—
Tube LT X-62012	/	—

Multimedia Filter System

PH Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$$\text{Efficiency}(\%) = \frac{SV_{30}\ (ml/l) \times 1000\ (ml/l)}{MLSS\ (mg/l)}$$

X-62014 (Surge 2)

TIME	SPEC	
LEVEL	< 84	
pH	6-10	S/D
COD	-	
Temp	< 40	

X-62001 (Surge 1)

TIME	SPEC	
LEVEL	< 84	
pH	-	S/D
COD	-	
Temp	< 40	

Cooling Tower

X-62003 (Slow mix)

TIME	Control	S/D
pH	6-10	

X-62005 (Sed)

TIME	SPEC	
pH	6-10	S/D
COD	-	
Temp	< 40	
SS	< 100	
COD loading	< 20	

COD loading (kg/hr) = FT − 6101 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

X-62007A (Aeration)

TIME	SPEC	18.00
pH	6.5-8.5	7.97
DO	>2	9.2
Temp	< 38	35
SV_{30}	200-900	450
MLSS	1500 - 3500	3930
SVI	50-150	175

X-62007B (Aeration)

TIME	SPEC	18.00
pH	6.5-8.5	7.25
DO	>2	7.2
Temp	< 38	35
SV_{30}	200-900	450
MLSS	1500 - 3500	3930
SVI	50-150	175

FINAL D

TIME	SPEC	
MLSS	2000 - 3500	
pH	6.5-8.5	
COD	< 120	
SS	< 80	

X-62008 Sediment

SUMP PIT

TIME	SPEC	18.00
pH	6.5-8.5	7.5
COD	< 120	97
TSS	< 150	175
SS	< 80	8

Remark : ค่า of COD MLSS COD TSS SS = mg/L , SVI = ml/g , DO = mg/L , Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F6201 (Ver.1) P.2/2_SF.23-07-25_JY_ID-1295/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	UC-62001	UC-62002						
07.00	90%	3.0	160	3.0	160	/	—	ปิดวาล์ว
19.00	90%	7.5	160	7.6	160	/	—	

Time	UC-62001	UC-62002						
07.00	90%	3.0	160	3.0	160	/	—	
19.00	90%	7.5	160	7.6	160	/	—	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
9/00/1.00	/	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62001	A	R		UP-62016	A	R	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	—
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	/	
UP-62005	A	R		UP-62024	Start	Stop	
9/00/1.00	—	/		9/00/1.00	—	/	
UP-62006	Unit	Sp. Unit		UQ-62001	A	B	
9/00/1.00	/	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62007	A	R		UP-62001	A	R	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62008	A	R		UP-62021	C	D	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62009	Start	Stop		UP-62002	A	B	
9/00/1.00	—	/		9/00/1.00	—	—	
UP-62012	Start	Stop		UP-62002	C	D	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62013	Start	Stop		UP-62005	A	B	C
9/00/1.00	—	/		9/00/1.00	—	—	—
UP-62007	A	B		UP-62005	D	E	F
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	—

Confidential

การควบคุมค่าที่ COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยใช้เวลาตรวจสอบเครื่องเช้าบ่าย)

1. การตรวจสอบระบบเครื่องวัดและการทำงานของเครื่องวัดค่าที่ใช้ควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ COA WWTP
   1.1 COD online น้ำเข้าปล่องระบาย (Dump pit) — ปกติ 97 mg/L — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
   1.2 Flow rate น้ำเข้าบ่อเก็บน้ำเสียดิบ — ปกติ 90 m³/h — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 150 kWatt — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
2. การตรวจสอบ Pump ทั้งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ค่าแรงดันลำเข้า ตามปกติ (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) 1.1 bar — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
   UP-62023B — ค่าแรงดันลำเข้า ตามปกติ (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — bar — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
3. Switching strainer และปิดวาล์วตามการทำงาน Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 เดือนครั้ง) — ✓ เรียบร้อย
4. การทดสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ✓ ปกติ — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
5. กำหนด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — ✓ วันที่ 1 — วันที่ 15
6. กำหนด เปลี่ยนน้ำยา Ultra pure water ที่ระบาย (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — ✓ วันที่ 1 — วันที่ 15
7. การตรวจสอบวิเคราะห์ค่าที่ใช้ควบคุมคุณภาพน้ำเสียภายนอกโรงงาน (ตามระเบียบ Work line)
   7.1 ระดับน้ำ Deriab ในถัง — ✓ ปกติ
   7.2 ระดับสารละลายกรด 25% ที่เติมใส่ H_2SO_4 ในถัง — ✓ ปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Deriab อยู่ที่ขีดสีเขียว — ✓ ปกติ
   - ปริมาณสีน้ำมันดิบ — ✓ ปกติ
   7.4 การทำงาน 8-type halogen scrubber
   - ต้องมีระดับการไม่ไหลของสีน้ำ 0.05% ตามที่ตั้งไว้ — ✓ ปกติ
   - ต้องเกิดฟองอากาศ Bubble ตลอดเวลา — ✓ เรียบร้อย
8. การตรวจสอบ version ของโปรแกรม PLC ของ (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
อื่นๆ ตามความเป็นจริง (โปรดระบุ) —

Time	Detail Work on shift
07.30	Start Transfer Sludge B-62015 to UT-62015 & Batch
09.00	Stop Transfer T-5409 to Final D

I-17-02-F6201 (Ver.1) P.2/2_SF.23-07-25_JY_ID-1295/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	UC-62001	UC-62002						
07.00	90%	3.0	160	3.0	160	/	—	
19.00	90%	7.5	160	7.6	160	/	—	

Time	UC-62001	UC-62002						
07.00	90%	3.0	160	3.0	160	/	—	
19.00	90%	7.5	160	7.6	160	/	—	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
9/00/1.00	/	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62001	A	R		UP-62016	A	R	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	—
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	/	
UP-62005	A	R		UP-62024	Start	Stop	
9/00/1.00	/	—		9/00/1.00	—	/	
UP-62006	Unit	Sp. Unit		UQ-62001	A	B	
9/00/1.00	/	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62007	A	R		UP-62001	A	R	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62008	A	R		UP-62001	C	D	
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	
UP-62009	Start	Stop		UP-62002	A	B	
9/00/1.00	—	/		9/00/1.00	/	—	
UP-62012	Start	Stop		UP-62002	C	D	
9/00/1.00	—	/		9/00/1.00	/	—	
UP-62013	Start	Stop		UP-62005	A	B	C
9/00/1.00	—	/		9/00/1.00	—	—	—
UP-62007	A	B		UP-62005	D	E	F
9/00/1.00	—	—		9/00/1.00	—	—	—

Confidential

การควบคุมค่าที่ COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยใช้เวลาตรวจสอบเครื่องเช้าบ่าย)

1. การตรวจสอบระบบเครื่องวัดและการทำงานของเครื่องวัดค่าที่ใช้ควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ COA WWTP
   1.1 COD online น้ำเข้าปล่องระบาย (Dump pit) — ปกติ 45 mg/L — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
   1.2 Flow rate น้ำเข้าบ่อเก็บน้ำเสียดิบ — ปกติ 311 m³/h — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 84 Watt — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
2. การตรวจสอบ Pump ทั้งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ค่าแรงดันลำเข้า ตามปกติ (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — bar — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
   UP-62023B — ค่าแรงดันลำเข้า ตามปกติ (ช่วงปกติ 0.8-1.2 bar) — bar — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
3. Switching strainer และปิดวาล์วตามการทำงาน Filter 400 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 เดือนครั้ง) — ✓ เรียบร้อย
4. การทดสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ✓ ปกติ — ไม่ปกติ (โปรดระบุ) —
5. กำหนด เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — ✓ วันที่ 1 — วันที่ 15
6. กำหนด เปลี่ยนน้ำยา Ultra pure water ที่ระบาย (ทุกวันที่ 1 และ 15 ของเดือน) — ✓ วันที่ 1 — วันที่ 15
7. การตรวจสอบวิเคราะห์ค่าที่ใช้ควบคุมคุณภาพน้ำเสียภายนอกโรงงาน (ตามระเบียบ Work line)
   7.1 ระดับน้ำ Deriab ในถัง — ✓ ปกติ
   7.2 ระดับสารละลายกรด 25% ที่เติมใส่ H_2SO_4 ในถัง — ✓ ปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Deriab อยู่ที่ขีดสีเขียว — ✓ ปกติ
   - ปริมาณสีน้ำมันดิบ — ✓ ปกติ
   7.4 การทำงาน 8-type halogen scrubber
   - ต้องมีระดับการไม่ไหลของสีน้ำ 0.05% ตามที่ตั้งไว้ — ✓ ปกติ
   - ต้องเกิดฟองอากาศ Bubble ตลอดเวลา — ✓ เรียบร้อย
8. การตรวจสอบ version ของโปรแกรม PLC ของ (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
อื่นๆ ตามความเป็นจริง (โปรดระบุ) —

Time	Detail Work on shift
12.30	Stop Drain water Final D
05.00	Start T-5409
06.00	Start Transfer T-5409 to Final D #73

I-17-02-F6201 (Ver.1) P.2/2_SF.23-07-25_JY_ID-1295/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 21 / 5 / 69 Time 19.00 - 03.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin

X-62301	56 %
X-62314	57 %
X-62303	65 %
X-62311A	54 %
X-62318	55 %
X-62311C	55 %
X-62311D	56 %

Make up	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
NaOH/NaOH	—	—	—	—	—
Stroke pump	—	—	—	—	—
LV. Prep tank	7			—	—
LV.Feed tank	14			—	—

X-62301 (Surge B)

TIME	SPEC	20.00
LEVEL	< 84	57
pH	6-10	—
COD	-	—
Temp	< 40	—

X-62301 (Surge I)

TIME	SPEC	20.00
LEVEL	< 84	56
pH	-	—
COD	-	—
Temp	< 40	—

Cooling Tower

X-62303 (EQ)

TIME	SPEC	
pH	6-10	7
COD	-	D
Temp	< 40	
SS	< 100	
COD loading	< 18	

X-62305 (Slow mix)

TIME	Control	D
pH	6-10	

100 m³/H (Q) = 2133 (m³/H) × COD (mg/l) / 1000 — COD loading (kg/hr)

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point / Time	10:00/23:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge B	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Reclaimed.	—	—	—	—
DO X-62007A	5.2	5.5	5.4	5.3
DO X-62007B	4.6	5.6	5.2	5.8
BSR Flushing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 3 Hr / check

Point / Time	00:30/20:30	03:00/23:00	12:00/00:00	14:00/02:00	18:30/06:30	19:00/07:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum Pit	/	/	/	/	/	/
จำนวนรถขนกากตะกอน	/	/	/	/	/	/

Remark : เดินเครื่องเพื่อเก็บน้ำเสีย First check หรือเริ่ม Trace ตอน เช้า 10 ชั่วโมงก่อน 10.00, เที่ยงคืนตรงและ ก่ออนหรือก่อนเดินเครื่องเพื่อเก็บน้ำเสียครั้งแรก จากตะกอนเดินเครื่องเพื่อเก็บน้ำเสีย และ Sum จะเก็บน้ำเสียที่เก็บไว้ในบ่อ

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (เวลา)	20.00	23.30						
เวลาสิ้นสุด (เวลา)	23.00	01.40						
เวลาเริ่มต้น (ค่าน้ำ)								
เวลาสิ้นสุด (ค่าน้ำ)								
จำนวนรถขนกากตะกอน								

Remark
1. เปิดวาล์ว Sludge valve ที่ไม่ทราบ (Up)
2. ระบายกาก Jet clean ที่ Filter press
3. เช็ค Switch hopper ที่หัก ปิดที่

X-62007A (Aeration)

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	7.0
DO	>2	5.3
Temp	< 38	32
EX_{vs}	200-500	400
MLSS	1500 - 3500	2900
SVI	80-150	175

FINAL D

TIME	SPEC	
MLSS	1500 - 3500	—
pH	6.5-8.5	—
COD	< 120	—
SS	< 150	—

X-62009 Sediment

X-62007B (Aeration)

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	7.0
DO	>2	5.2
Temp	< 38	33
EX_{vs}	200-500	400
MLSS	1500 - 3500	2940
SVI	80-150	140

SUMP PIT

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	7.6
COD	< 120	84
TDS	< 5,000	2600
SS	< 50	17

Unit & Tank for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	—
Strainer UT-62002A	/	—
Strainer UT-62002B	/	—
Tube LT X-62005	/	—
Tube LT X-62015	/	—
Tube LT X-62012	/	—

Multimedia Filter System

PS Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$TV(m^3/d) = \frac{EX_{vs}(mg/l) \times 1000 (m^3/l)}{MLSS (mg/l)}$

Problem of work on shift

Shift & SHIFT CO	Supervisor

Remark : เก็บ ค่า DO ค่า SS ค่า COD TDS ค่า NH_3 ทุกๆ, ค่าสี ค่า Cl, ค่า Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F0201 (Rev.0) P.02_05.23-07-25_SY_ID-1205/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 19 / 5 / 69 Time 19.00 - 03.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

Level Basin

X-62301	56 %
X-62314	56 %
X-62303	65 %
X-62311A	54 %
X-62318	54 %
X-62311C	55 %
X-62311D	56 %

Surge 2

Make up	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
NaOH/NaOH	—	—	—	—	—
Stroke pump	—	—	—	—	—
LV. Prep tank	8			—	—
LV.Feed tank	14			—	—

X-62314 (Surge B)

TIME	SPEC	20.00
LEVEL	< 84	57
pH	6-10	7.8
COD	-	714
Temp	< 40	49

X-62301 (Surge I)

TIME	SPEC	
LEVEL	< 84	56
pH	-	—
COD	-	—
Temp	< 40	—

Cooling Tower

X-62303 (EQ)

TIME	SPEC	20.00
pH	6-10	7.6
COD	-	493
Temp	< 40	43
SS	< 100	43
COD loading	< 18	14

X-62305 (Slow mix)

TIME	Control	20.00
pH	6-10	7.6

87 m³/H (Q) = 2133 (m³/H) × COD (mg/l) / 1000 — COD loading (kg/hr)

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

Point / Time	10:00/23:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge B	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Reclaimed.	—	—	—	—
DO X-62007A	6.7	6.4	5.1	5.2
DO X-62007B	5.2	4.9	5.3	5.7
BSR Flushing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 3 Hr / check

Point / Time	00:30/20:30	03:00/23:00	12:00/00:00	14:00/02:00	18:30/06:30	19:00/07:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum Pit	/	/	/	/	/	/
จำนวนรถขนกากตะกอน	/	/	/	/	/	/

Remark : เดินเครื่องเพื่อเก็บน้ำเสีย First check หรือเริ่ม Trace ตอน เช้า 10 ชั่วโมงก่อน 10.00, เที่ยงคืนตรงและ ก่ออนหรือก่อนเดินเครื่องเพื่อเก็บน้ำเสียครั้งแรก จากตะกอนเดินเครื่องเพื่อเก็บน้ำเสีย และ Sum จะเก็บน้ำเสียที่เก็บไว้ในบ่อ

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (เวลา)	20.30	23.30						
เวลาสิ้นสุด (เวลา)	22.00	00.40						
เวลาเริ่มต้น (ค่าน้ำ)								
เวลาสิ้นสุด (ค่าน้ำ)								
จำนวนรถขนกากตะกอน								

Remark
1. เปิดวาล์ว Sludge valve ที่ไม่ทราบ (Up)
2. ระบายกาก Jet clean ที่ Filter press
3. เช็ค Switch hopper ที่หัก ปิดที่

X-62007A (Aeration)

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	7.4
DO	>2	5.2
Temp	< 38	33
EX_{vs}	200-500	450
MLSS	1500 - 3500	2800
SVI	80-150	157

FINAL D

TIME	SPEC	—
MLSS	1500 - 3500	—
pH	6.5-8.5	—
COD	< 120	—
SS	< 150	—

X-62009 Sediment

X-62007B (Aeration)

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	7.3
DO	>2	5.7
Temp	< 38	33
EX_{vs}	200-500	450
MLSS	1500 - 3500	2900
SVI	80-150	155

SUMP PIT

TIME	SPEC	20.00
pH	6.5-8.5	7.2
COD	< 120	95
TDS	< 5,000	1107
SS	< 50	14

Unit & Tank for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling	/	—
Strainer UT-62002A	/	—
Strainer UT-62002B	/	—
Tube LT X-62005	/	—
Tube LT X-62015	/	—
Tube LT X-62012	/	—

Multimedia Filter System

PS Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$TV(m^3/d) = \frac{EX_{vs}(mg/l) \times 1000 (m^3/l)}{MLSS (mg/l)}$

Problem of work on shift

Shift & SHIFT CO	Supervisor

Remark : เก็บ ค่า DO ค่า SS ค่า COD TDS ค่า NH_3 ทุกๆ, ค่าสี ค่า Cl, ค่า Temp = °C, COD loading = kg/hr

I-17-02-F0201 (Rev.0) P.02_05.23-07-25_SY_ID-1205/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00							
UC-62001	UC-62002	UP-62220						
level 20-80 %	level 20-80 %	Pit Engine	Flow L/M	Pit Engine	Flow L/M			
90%	90%	2.7	160	2.7	160	/	—	ชัยวิทย์

Time	9:00 / 21:00							
UC-62002	UC-62004	UP-62221		UP-62222				
level 20-80 %	level 20-80 %	Pit Engine	Flow L/M	Pit Engine	Flow L/M			
90%	90%	2.5	160	2.7	160	/	—	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62018	A	R		
8/5/21:00	/	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62001	A	R		UP-62019	A	R		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62002	A	R		UP-62020	A	R	R	
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—	—	
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop		
8/5/21:00	—	—		9/5/21:00	—	—		
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UN-62006	on	off		UQ-62001	A	B		
8/5/21:00	/	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62008	A	R		UC-62001	C	D		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62012	Start	Stop		UC-62002	C	D		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C	
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—	—	
UB-62007	A	B		UB-62005	D	E	F	
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—	—	

Confidential

การตรวจเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้งต่อวัน โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าก่อน Print)

1. การตรวจเบื้องต้นก่อนการตรวจสอบเครื่อง COD online (ตรวจสอบ ก่อนเปิดใช้งาน COD online)
   1.1 COD online น้ำเสียที่ปล่อยออก (Temp pH) — ปกติ 90 mg/L — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียที่ปล่อยออกที่หน้าบ่อ — ปกติ 58 m³/h — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
   1.3 Power ที่เข้าที่ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 192 kwh — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
2. การเช็ค Pump ดึงน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62021A — ค่าความดันน้ำ ความดัน (ระบบ 0.8-1.2 bar) 1.1 bar — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
   UP-62021B — ค่าความดันน้ำ ความดัน (ระบบ 0.8-1.2 bar) — bar — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
3. Switching strainer ระหว่างเครื่องการวาดของ Filter 420 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้งต่อวัน) — ปกติ / ผิดปกติ
4. การตรวจ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
5. ทำการเปลี่ยน Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ 1 / ปกติ 16
6. ทำการเปลี่ยนถังน้ำ Ultra pure water ที่ระบบ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ 1 / ปกติ 16
7. การตรวจเช็คในการตรวจสอบที่ได้ทั้งหมดเรียบร้อยแล้วเครื่องพร้อมทำการตรวจวัด (ตามการบันทึก Work line)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — ปกติ / ผิดปกติ
   7.2 การวิเคราะห์ความเข้มข้น ของน้ำยาที่ใช้ (H_2SO_4) ในถัง — ปกติ / ผิดปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับกลาง — ปกติ / ผิดปกติ
   - ปากท่อ ดีไม่ตัน — ปกติ / ผิดปกติ
   7.4 กรองประ S-type halogen scrubber
   - ค่าเปิดระดับการไหลไม่ตรงกับ 0.5N ความชื้นที่น้ำไม่ใส — เปลี่ยนแล้ว / ไม่ทันที่
   - ค่าเปิดท่อออกจาก Bubble ตลอดเวลา — เปลี่ยนแล้ว / ไม่ทันที่
8. การตรวจ version ของโปรแกรม POMS online (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
   มีอะไรผิดปกติบ้าง (อธิบาย) —

Time	Detail Work on shift
19.40	เช็คค่า Transfer Sludge ถังพักตะกอน 40 UT-62004 2 ปิดวาล์ว
20.00	เช็คค่า Transfer Sludge ถังพักตะกอน 40 UT-62004 2 ปิดวาล์ว
20.10	เช็คค่า ส่งน้ำ WWT.
20.40	Clean ตัว ดูดน้ำ Online ถังพักตะกอน ปิดวาล์ว

I-17-02-F0201 (Rev.0) P.02_05.23-07-25_SY_ID-1205/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00 / 21:00							
UC-62001	UC-62002	UP-62220						
level 20-80 %	level 20-80 %	Pit Engine	Flow L/M	Pit Engine	Flow L/M			
90%	90%	2.0	160	2.0	160	/	—	ชัยวิทย์

Time	9:00 / 21:00							
UC-62002	UC-62004	UP-62221		UP-62222				
level 20-80 %	level 20-80 %	Pit Engine	Flow L/M	Pit Engine	Flow L/M			
90%	90%	2.0	160	2.5	160	/	—	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62018	A	R		
8/5/21:00	/	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62001	A	R		UP-62019	A	R		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62002	A	R		UP-62020	A	R	R	
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—	—	
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UN-62006	on	off		UQ-62001	A	B		
8/5/21:00	/	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62007	A	R		UB-62001	A	B		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62008	A	R		UC-62001	C	D		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	B		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62012	Start	Stop		UC-62002	C	D		
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—		
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C	
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—	—	
UB-62007	A	B		UB-62005	D	E	F	
8/5/21:00	—	—		8/5/21:00	—	—	—	

Confidential

การตรวจเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้งต่อวัน โดยให้เริ่มตรวจตอนเช้าก่อน Print)

1. การตรวจเบื้องต้นก่อนการตรวจสอบเครื่อง COD online (ตรวจสอบ ก่อนเปิดใช้งาน COD online)
   1.1 COD online น้ำเสียที่ปล่อยออก (Temp pH) — ปกติ 90 mg/L — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียที่ปล่อยออกที่หน้าบ่อ — ปกติ 57 m³/h — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
   1.3 Power ที่เข้าที่ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 149 kwh — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
2. การเช็ค Pump ดึงน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62021A — ค่าความดันน้ำ ความดัน (ระบบ 0.8-1.2 bar) 1.2 bar — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
   UP-62021B — ค่าความดันน้ำ ความดัน (ระบบ 0.8-1.2 bar) — bar — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
3. Switching strainer ระหว่างเครื่องการวาดของ Filter 420 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้งต่อวัน) — ปกติ / ผิดปกติ
4. การตรวจ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ / ผิดปกติ (อธิบาย) —
5. ทำการเปลี่ยน Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ 1 / ปกติ 16
6. ทำการเปลี่ยนถังน้ำ Ultra pure water ที่ระบบ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — ปกติ 1 / ปกติ 16
7. การตรวจเช็คในการตรวจสอบที่ได้ทั้งหมดเรียบร้อยแล้วเครื่องพร้อมทำการตรวจวัด (ตามการบันทึก Work line)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — ปกติ / ผิดปกติ
   7.2 การวิเคราะห์ความเข้มข้น ของน้ำยาที่ใช้ (H_2SO_4) ในถัง — ปกติ / ผิดปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ระดับกลาง — ปกติ / ผิดปกติ
   - ปากท่อ ดีไม่ตัน — ปกติ / ผิดปกติ
   7.4 กรองประ S-type halogen scrubber
   - ค่าเปิดระดับการไหลไม่ตรงกับ 0.5N ความชื้นที่น้ำไม่ใส — เปลี่ยนแล้ว / ไม่ทันที่
   - ค่าเปิดท่อออกจาก Bubble ตลอดเวลา — เปลี่ยนแล้ว / ไม่ทันที่
8. การตรวจ version ของโปรแกรม POMS online (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
   มีอะไรผิดปกติบ้าง (อธิบาย) —

Time	Detail Work on shift
20.40	เช็คค่า Transfer Sludge ถังพักตะกอน 40 UT-62004 2 ปิดวาล์ว
20.40	ส่งน้ำ ส่งน้ำ WWT.
00.40	เช็คค่า ส่งน้ำ WWT.

I-17-02-F0201 (Rev.0) P.02_05.23-07-25_SY_ID-1205/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 5 / 6 / 69 Time 07.00-19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW, SWW, Z-6901, Z-6903, PY-0969 → X-62014 (Surge 2)

Level Basin	8:00/18:00
X-62001	56 %
X-62014	50 %
X-62003	60 %
X-62011A	79 %
X-62011B	56 %
X-62011C	60 %
X-62011D	55 %

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Refill tank	—	—	—	—	—
Make pump	—	—	—	—	—
LV. Pres.tank	7			—	—
LV.Feed tank	14			—	—

X-62014 (Surge 2)	
TIME	06.00
EFFC	07.00
LEVEL	56
pH	7.1
COD	996
Temp	33

X-62001 (Surge 1)	
TIME	07.00
EFFC	07.00
LEVEL	56
pH	-
COD	-
Temp	-

Cooling Tower

X-62005 (Slow mix)	
TIME	07.00
Control	07.00
pH	7.1

X-62003 (FC)	
TIME	07.00
pH	7.1
COD	975
Temp	33
SS	99
COD loading	87

COD loading (kg/hr) = (T − 0101 (m³/hr) × COD (mg/l)) / 1000

100 kg. T-0101 m³/hr

X-62011A (Aeration)	
TIME	07.00
pH	6.6
DO	4.6
Temp	34
SV_{30}	400
MLSS	1500 - 3500 / 2750
SVI	80-150 / 145

FINAL D	
TIME	—
EFFC	—
MLSS	—
pH	—
COD	—
SS	—

X-62011B (Aeration)	
TIME	07.00
pH	6.5-8.5
DO	4.7
Temp	34
SV_{30}	400
MLSS	1500 - 3500 / 2750
SVI	80-150 / 145

X-62009 Sediment

SUMP PIT		
TIME	07.00	16.00
pH	6.5-8.5	7.1
COD	1.20	97
TSS	1,500	1,456
SS	150	147

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

NWT Plant Patrol Check and Monitoring Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge 2	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment.	—	—	—	—
DO X-62007A	4.6	4.9	5.5	5.9
DO X-62007B	7.8	7.9	4.5	4.8
SBR Finishing	—	—	—	—

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum FE	/	/	/	/	/	/
ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ	/	/	/	/	/	/

Remark : เมื่อมีการเปิดใช้งานเครื่อง Flow meter ครั้งแรก ต้องมีการ Valve out เพื่อให้ค่าเริ่มต้น หรือ เพื่อทำการตรวจสอบ
กรณีการตั้งค่าของอุปกรณ์ ทางทดสอบระบบน้ำดีมีค่า ต้องทำการตรวจสอบเครื่องวัด และ Back ระบบใหม่ หรือเปลี่ยนใหม่

Problem of work on shift

NW & NWT CO | Supervisor

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
กรองใหม่ (kg)								
กรองเสร็จ (kg)								
กรองใหม่ (m³/h)								
กรองเสร็จ (m³/h)								
เวลาเริ่ม								
เวลาเสร็จ								

Remark
1. เก็บกาก Sludge cake ที่ด้านล่าง (kg) 400 kg.
2. ระบายกาก Jet clean เข้า Filter press
3. เมื่อ Switch hopper ที่เก็บ ปิดที่ —

Unit & Item for Check and Clean	Check	Clean
Blower Cooling	/	—
Blower UT-62002A	/	—
Blower UT-62002B	/	—
Tube LT X-62005	/	—
Tube LT X-62015	/	—
Tube LT X-62017	/	—

Multimedia Filter Series	
PH Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump UNIT	—
Run word	Yes / No
Run AO	Yes / No

$$\text{Filter Speed (m/h)} = \frac{SV_{30}\,(m^3/h) \times 1000\,(m^3/l)}{MLSS\,(mg/l)}$$

Remark : Unit of COD MLSS COD TON SS = mg/L, TSS = mg/L, Temp = °C, COD loading = kg/hr

---

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 4 / 6 / 69 Time 07.00-19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW, SWW, Z-6901, Z-6903, PY-0969 → X-62014 (Surge 2)

Level Basin	8:00/18:00
X-62001	56 %
X-62014	50 %
X-62003	60 %
X-62011A	79 %
X-62011B	56 %
X-62011C	60 %
X-62011D	55 %

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Refill tank	—	—	—	—	—
Make pump	—	—	—	—	—
LV. Pres.tank	7			—	—
LV.Feed tank	14			—	—

X-62014 (Surge 2)	
TIME	06.00
EFFC	07.00
LEVEL	50
pH	7.3
COD	976
Temp	33

X-62001 (Surge 1)	
TIME	07.00
EFFC	07.00
LEVEL	56
pH	-
COD	-
Temp	-

Cooling Tower

X-62005 (Slow mix)	
TIME	07.00
Control	07.00
pH	6.9

X-62003 (FC)	
TIME	07.00
pH	6.9
COD	408
Temp	33
SS	99
COD loading	57

COD loading (kg/hr) = (T − 0101 (m³/hr) × COD (mg/l)) / 1000

99 kg T-0101 m³/hr

NWT Plant Patrol Check and Monitoring Point	10:00/22:00	13:00/01:00	16:00/04:00	19:00/07:00
Surge 2	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment.	—	—	—	—
DO X-62007A	4.6	4.9	5.5	5.9
DO X-62007B	7.8	7.9	4.5	4.8
SBR Finishing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check	/	/	/	/	/	/
Sum FE	/	/	/	/	/	/
ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ	/	/	/	/	/	/

Remark : เมื่อมีการเปิดใช้งานเครื่อง Flow meter ครั้งแรก ต้องมีการ Valve out เพื่อให้ค่าเริ่มต้น หรือ เพื่อทำการตรวจสอบ
กรณีการตั้งค่าของอุปกรณ์ ทางทดสอบระบบน้ำดีมีค่า ต้องทำการตรวจสอบเครื่องวัด และ Back ระบบใหม่ หรือเปลี่ยนใหม่

Problem of work on shift

NW & NWT CO | Supervisor

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
กรองใหม่ (kg)	690	690						
กรองเสร็จ (kg)	690	690						
กรองใหม่ (m³/h)	1.2	1.2						
กรองเสร็จ (m³/h)	1.2	1.2						
เวลาเริ่ม	07.00	11.00						
เวลาเสร็จ	11.00	15.00						

Remark
1. เก็บกาก Sludge cake ที่ด้านล่าง (kg) 990 + 990 + 940 kg.
2. ระบายกาก Jet clean เข้า Filter press (Clean at 07.00)
3. เมื่อ Switch hopper ที่เก็บ ปิดที่ —

Unit & Item for Check and Clean	Check	Clean
Blower Cooling	/	—
Blower UT-62002A	/	—
Blower UT-62002B	/	—
Tube LT X-62005	/	—
Tube LT X-62015	/	—
Tube LT X-62017	/	—

Multimedia Filter Series	
PH Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump UNIT	—
Run word	Yes / No
Run AO	Yes / No

$$\text{Filter Speed (m/h)} = \frac{SV_{30}\,(m^3/h) \times 1000\,(m^3/l)}{MLSS\,(mg/l)}$$

Remark : Unit of COD MLSS COD TON SS = mg/L, TSS = mg/L, Temp = °C, COD loading = kg/hr

---

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00								
[illegible]								
60.1	60.1	2.9	160	2.9	160	/	—	—

Time 9:00 / 21:00								
[illegible]								
60.1	60.1	2.9	160	7.0	160	/	—	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62201	A	R	UP-62015	A	R		
8:00/21:00	/	—	8:00/21:00	—	—		
UP-62001	A	R	UP-62016	A	R		
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	—		
UP-62002	A	R	UP-62020	A	B	R	
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	—	—	
UP-62003	A	R	UP-62021	Start	Stop		
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	/		
UP-62006	A	R	UP-62024	Start	Stop		
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	/		
UB-62006	Unit	Unit	UQ-62001	A	B		
8:00/21:00	/	/	8:00/21:00	—	—		
UP-62007	A	R	UB-62001	A	B		
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	/		
UP-62008	A	R	UB-62001	C	D		
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	—		
UP-62009	Start	Stop	UB-62002	A	B		
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	/		
UP-62012	Start	Stop	UB-62002	C	D		
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	/		
UP-62013	Start	Stop	UB-62003	A	B	C	
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	—	—	
UB-62007	A	B	UB-62005	D	E	F	
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	—	—	

การตรวจสอบค่าของ COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้ใช้เวลาการตรวจสอบเดียวกันกับ CCR WWTP)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องการทำงานการตรวจสอบเครื่องวัดค่าปริมาณ ปริมาณของเสียของระบบ CCR WWTP
   1.1 COD online ค่าเริ่มต้นของเสีย (Surge 2B) — Unit 70 mg/L — Deviation (ถ้าเกิน) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกที่หอคอย — Unit 95 m³/h — Deviation (ถ้าเกิน) —
   1.3 Power ที่ใช้ทั้งหมด WWTP ทั้งหมด — Unit 169 kWh — Deviation (ถ้าเกิน) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62022A — ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 kscg) — kscg — Deviation (ถ้าเกิน) —
   UP-62022A — ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 kscg) — 1.1 kscg — Deviation (ถ้าเกิน) —
3. Switching strainer และปิดน้ำตามระบบ Filter ทุกครั้งหรือต้องเปิดเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน) — ✓ ปิดเครื่อง
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ด้านหน้า Combustion chamber — Unit — Deviation (ถ้าเกิน) —
5. Clean เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — Unit 1 — Unit 16
6. ล้างและเปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ขวดราก (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — Unit 1 — Unit 16
7. ตรวจสอบเปรียบเทียบค่าของ COD ที่ได้จากเครื่องกับการวิเคราะห์ภายนอก (ทุกครั้งที่เกิด Work Order)
   7.1 เช็คน้ำ Demin ในถัง — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   7.2 เช็คอัตราการจ่ายกรด 25% ฉีดที่ปริมาณ (H_2SO_4) ในถัง — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - เช็คน้ำ Demin อยู่ที่ระดับที่กำหนด — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   - เช็คอุณหภูมิของน้ำ — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   7.4 การเช็ค D-type halogen scrubber
   - ห้องเปิดตรวจภายในไม่ควรเกิน 0.05M ตามเข็มนาฬิกา — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   - ห้องเปิดต้องมีขนาด Bubble ของขวดราก — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
8. ตรวจสอบ version ของซอฟต์แวร์ของ PCMS ต้องเป็นทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
ถ้ามีการแจ้งปัญหา (ไม่จำเป็น) —

Time	Detail Work on shift
07.10	Clean air COD Online R → B
07.40	Clean and Test Filter press
17.00	Clean air COD Online B → R
17.00	Clean air COD Online R → B
15.00	Start Transfer 9-5400 to Final "D" (260604-039)

Confidential

I-17-02-F0201 (rev.0) P.2/2_EF25-07-25_ST_ID-1295/25

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time 9:00 / 21:00								
[illegible]								
60.1	60.1	2.9	160	7.0	160	/	—	ตรวจสอบ

Time 9:00 / 21:00								
[illegible]								
60.1	60.1	3.0	160	7.0	160	/	—	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62201	A	R	UP-62015	A	R		
8:00/21:00	/	—	8:00/21:00	—	—		
UP-62001	A	R	UP-62016	A	R		
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	/		
UP-62002	A	R	UP-62020	A	B	R	
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	—	—	
UP-62003	A	R	UP-62021	Start	Stop		
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	/		
UP-62006	A	R	UP-62024	Start	Stop		
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	/		
UB-62006	Unit	Unit	UQ-62001	A	B		
8:00/21:00	/	/	8:00/21:00	—	—		
UP-62007	A	R	UB-62001	A	B		
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	/		
UP-62008	A	R	UB-62001	C	D		
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	—		
UP-62009	Start	Stop	UB-62002	A	B		
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	/		
UP-62012	Start	Stop	UB-62002	C	D		
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	/		
UP-62013	Start	Stop	UB-62003	A	B	C	
8:00/21:00	—	/	8:00/21:00	—	—	—	
UB-62007	A	B	UB-62005	D	E	F	
8:00/21:00	—	—	8:00/21:00	—	—	—	

การตรวจสอบค่าของ COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยให้ใช้เวลาการตรวจสอบเดียวกันกับ CCR WWTP)

1. ตรวจสอบระบบเครื่องการทำงานการตรวจสอบเครื่องวัดค่าปริมาณ ปริมาณของเสียของระบบ CCR WWTP
   1.1 COD online ค่าเริ่มต้นของเสีย (Surge 2B) — Unit 75 mg/L — Deviation (ถ้าเกิน) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียปล่อยออกที่หอคอย — Unit 95 m³/h — Deviation (ถ้าเกิน) —
   1.3 Power ที่ใช้ทั้งหมด WWTP ทั้งหมด — Unit 178 kWh — Deviation (ถ้าเกิน) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62022A — ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 kscg) — kscg — Deviation (ถ้าเกิน) —
   UP-62022A — ทำงานปกติ ความดัน (ช่วงปกติ 0.8-1.2 kscg) — 1.2 kscg — Deviation (ถ้าเกิน) —
3. Switching strainer และปิดน้ำตามระบบ Filter ทุกครั้งหรือต้องเปิดเครื่อง COD online (1 ครั้ง/วัน) — ✓ ปิดเครื่อง
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ด้านหน้า Combustion chamber — Unit — Deviation (ถ้าเกิน) —
5. Clean เปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — Unit 1 — Unit 16
6. ล้างและเปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ขวดราก (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — Unit 1 — Unit 16
7. ตรวจสอบเปรียบเทียบค่าของ COD ที่ได้จากเครื่องกับการวิเคราะห์ภายนอก (ทุกครั้งที่เกิด Work Order)
   7.1 เช็คน้ำ Demin ในถัง — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   7.2 เช็คอัตราการจ่ายกรด 25% ฉีดที่ปริมาณ (H_2SO_4) ในถัง — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   7.3 Humidifier vessel
   - เช็คน้ำ Demin อยู่ที่ระดับที่กำหนด — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   - เช็คอุณหภูมิของน้ำ — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   7.4 การเช็ค D-type halogen scrubber
   - ห้องเปิดตรวจภายในไม่ควรเกิน 0.05M ตามเข็มนาฬิกา — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
   - ห้องเปิดต้องมีขนาด Bubble ของขวดราก — ✓ ปกติ / — ผิดปกติ
8. ตรวจสอบ version ของซอฟต์แวร์ของ PCMS ต้องเป็นทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version —
ถ้ามีการแจ้งปัญหา (ไม่จำเป็น) —

Time	Detail Work on shift
07.10	Clean air COD Online R → B
07.00	Clean Filter Press ทั้งหมด
07.00	Start Transfer Sludge 8-5400 to 07-52015 & Batch
07.45	Start Transfer Sludge 8-5400 to 07-52014 2 Batch
11.00	Start Drain Water Final "D"
15.00	Stop Drain Water Final "D"
17.00	2/D 5540 WWT

Confidential

I-17-02-F0201 (rev.0) P.2/2_EF25-07-25_ST_ID-1295/25

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 13 / 6 / 69 Time 19:00 - 07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHW
5WW → Surge I
Z-6501
Z-6401

Level Basin	
4.00/18.00	
X-62001	56 %
X-62014	61 %
X-62002	62 %
X-62011A	74 %
X-62011B	64 %
X-62011C	67 %
X-62010	91 %

Make up	Acid	Base	H_2O_2	Alum	Polymer
Preparation	—	—			
ReWatch	—	—			
Waste pump	—				
I.V. Prep.tank	7				
I.V.Feed tank	14				

X-62014 (Surge I)	
TIME	20:00
LEVEL	61
pH	7.88
COD	256
Temp	36

X-62001 (Surge I)	
TIME	
LEVEL	
pH	
COD	
Temp	

X-62001 (Surge I)	
TIME	
LEVEL	56
pH	-
COD	-
Temp	40

Cooling Tower

X-62003 (Slow mix)	
TIME	Control
pH	8.49

X-62003 (RO)	
TIME	10:00
pH	9.01
COD	171
Temp	32
SS	71
COD loading	73

X-62003 (RO)	
TIME	20:00
pH	7.19
COD	269
Temp	36
SS	101
COD loading	269

100 m³/hr

COD loading (kg/hr) = FT × 0.001 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Time	12:00/22:00	13:00/01:00	14:00/02:00	15:00/03:00
Surge II	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment.	—	—	—	—
DO X-62007A	6.5	6.1	6.3	6.3
DO X-62007B	5.8	5.8	5.5	5.5
SBR Finishing	—	—	—	—

Work Permit on Shift			
By WF	work Type	Detail Work	Status

Filter Press								
Batch นี้	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (นาที)	17:40	00:14						
เวลาสิ้นสุด (นาที)	15:00	01:19						
เวลาเริ่มต้น (ชั่วโมง)								
เวลาสิ้นสุด (ชั่วโมง)								

Remark
1. เปิดระบบ Sludge เดิม ที่ถังรวม (kg)
2. ระบายตาม Jal clean ทั้ง Filter press
3. เช็ค Switch tapper ทั้งชิ้น ปิดนี้

X-62007A (Aeration)	
TIME	20:00
pH	6.43
DO	1.7
Temp	36
SV_{30}	600
MLSS	3500
EVI	148

X-62007B (Aeration)	
TIME	20:00
pH	7.34
DO	5.5
Temp	37
SV_{30}	660
MLSS	3300
EVI	155

FINAL D	
TIME	
MLSS	
pH	
COD	
SS	

X-62009 Sediment

SUMP PIT	
TIME	20:00
pH	7.49
COD	66
TDS	4,540
SS	14

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Sump Pit						
วาล์วระบายตลอดวันทำงาน						

Remark : เปิดวาล์วเพื่อเช็คน้ำใน Final check ทั้งหมด Valve ตลอด เพื่อไม่ให้ตกตะกอน ปิดหลังจากตรวจสอบ
วาล์วระบายตลอดวันทำงาน ตลอดวาล์วระบายน้ำดิบ ปิดทั้งตลอดวาล์วระบายน้ำดิบ ตลอด sump pit ตลอดวาล์ว ต้องเปิดทั้งหมด
ทั้งก่อนและหลังปรับตั้ง

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-62002A		
Strainer UT-62002B		
Tube LT X-62005		
Tube LT X-62010		
Tube LT X-62012		

Multimedia Filter System	
PI Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$$TVSS(mg/l) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000\ (ml/l)}{MLSS\ (mg/l)}$$

Remark : Unit of DO: MLSS: TDS: SS = mg/L, SV30 = ml/l, EVI = mg/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WH & WWT CO: ASN

Supervisor:

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 5 / 6 / 69 Time 19:00 - 07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OHW 5WW Z-6501 → Surge I
Z-6501 → T-5409
→ Surge I

Level Basin	
4.00/18.00	
X-62001	56 %
X-62014	61 %
X-62002	62 %
X-62011A	74 %
X-62011B	64 %
X-62011C	67 %
X-62010	94 %

Make up	Acid	Base	H_2O_2	Alum	Polymer
Preparation	—	—			
ReWatch	—	—			
Waste pump	—				
I.V. Prep.tank	7				
I.V.Feed tank	14				

X-62014 (Surge I)	
TIME	20:00
LEVEL	61
pH	7.88
COD	256
Temp	36

X-62001 (Surge I)	
TIME	
LEVEL	
pH	
COD	
Temp	

X-62001 (Surge I)	
TIME	
LEVEL	56
pH	-
COD	-
Temp	40

Cooling Tower

X-62003 (Slow mix)	
TIME	Control
pH	8.49

X-62003 (RO)	
TIME	20:00
pH	6.49
COD	269
Temp	36
SS	101
COD loading	269

X-62003 (RO)	
TIME	10:00
pH	9.01
COD	171
Temp	32
SS	71
COD loading	73

100 m³/hr

COD loading (kg/hr) = FT × 0.001 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point				
Time	12:00/22:00	13:00/01:00	14:00/02:00	15:00/03:00
Surge II	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment.	—	—	—	—
DO X-62007A	3.8	4.4	4.8	4.4
DO X-62007B	2.4	3.1	3.1	3.1
SBR Finishing	—	—	—	—

Work Permit on Shift			
By WF	work Type	Detail Work	Status

Filter Press								
Batch นี้	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (นาที)								
เวลาสิ้นสุด (นาที)								
เวลาเริ่มต้น (ชั่วโมง)								
เวลาสิ้นสุด (ชั่วโมง)								

Remark
1. เปิดระบบ Sludge เดิม ที่ถังรวม (kg)
2. ระบายตาม Jal clean ทั้ง Filter press
3. เช็ค Switch tapper ทั้งชิ้น ปิดนี้

X-62007A (Aeration)	
TIME	20:00
pH	6.43
DO	1.7
Temp	36
SV_{30}	600
MLSS	3500
EVI	148

X-62007B (Aeration)	
TIME	20:00
pH	7.34
DO	5.5
Temp	36
SV_{30}	660
MLSS	3300
EVI	155

FINAL D	
TIME	
MLSS	
pH	
COD	
SS	

X-62009 Sediment

SUMP PIT	
TIME	20:00
pH	7.34
COD	69
TDS	4,510
SS	14

Monitor Point Area 2 Hr / check						
Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Sump Pit						
วาล์วระบายตลอดวันทำงาน						

Remark : เปิดวาล์วเพื่อเช็คน้ำใน Final check ทั้งหมด Valve ตลอด เพื่อไม่ให้ตกตะกอน ปิดหลังจากตรวจสอบ
วาล์วระบายตลอดวันทำงาน ตลอดวาล์วระบายน้ำดิบ ปิดทั้งตลอดวาล์วระบายน้ำดิบ ตลอด sump pit ตลอดวาล์ว ต้องเปิดทั้งหมด
ทั้งก่อนและหลังปรับตั้ง

Problem of work on shift

Unit & Item for Check and Clean		
Point	Check	Clean
Strainer Cooling		
Strainer UT-62002A		
Strainer UT-62002B		
Tube LT X-62005		
Tube LT X-62010		
Tube LT X-62012		

Multimedia Filter System	
PI Balance	
Back Wash	
Time	
Pump Unit	
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$$TVSS(mg/l) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000\ (ml/l)}{MLSS\ (mg/l)}$$

Remark : Unit of DO: MLSS: TDS: SS = mg/L, SV30 = ml/l, EVI = mg/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WH & WWT CO: ASN

Supervisor:

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	8:00 / 21:00						
[illegible]							
99 %	80 %	3.0	160	3.0	160		

Time	9:00 / 21:00						
[illegible]							
90 %	90 %	3.0	160	3.0	160		

EQUIPMENT CHECK SHEET							
P-62001	A	R		UP-62018	A	R	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62002	A	R		UP-62020	A	S	R
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62005	A	R		UP-62024	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UB-62006	ok	ok		UB-62001	A	S	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62007	A	R		UB-62001	A	S	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	S	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C
9:00/21:00				9:00/21:00			
UB-62007	A	B		UB-62005	D	E	F
9:00/21:00				9:00/21:00			

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยใช้น้ำมาตรวจสอบเทียบค่าน้ำ)

1. ตรวจสอบระบบอัตราการทำงานของเครื่องวัดค่าได้ปกติ (ปรับค่าตามคู่มือเครื่อง COD CCR WWTP)
   1.1 COD online น้ำเข้าปรับสมดุล (Sump pit) ☑ ปกติ 97 mg/L ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
   1.2 Flow rate น้ำเข้าปรับสมดุลเข้าเครื่อง ☑ ปกติ 71 m³/h ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
   1.3 Power ที่ใช้ทั้งระบบ WWTP ทั้งหมด ☑ ปกติ 190 kWh ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
2. ตรวจเช็ค Pump สำหรับหัวเครื่อง COD online
   UP-62023A ☐ ค่าความดันน้ำ ตามเดิม (ควรอยู่ 0.8-1.2 bar) ☐ bar ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
   UP-62023B ☑ ค่าความดันน้ำ ตามเดิม (ควรอยู่ 0.8-1.2 bar) 1 bar ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
3. Switching strainer และปิดน้ำก่อนเข้าตรวจสอบ Filter 40 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 เดือน) ☑ เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) ☐ วันที่ 1 ☐ วันที่ 16
6. ทำการเปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ระบาย (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) ☐ วันที่ 1 ☐ วันที่ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ล้างเครื่องสครับเบื้องต้นก่อนทำงาน (ภายหลังทำเสร็จ Mark line)
   7.1 รายน้ำ Dosin ในถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   7.2 รายน้ำการละลายกรด 35%พร้อมใช้ (H_2SO_4) ในถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   7.3 Humidifier vessel
   - รายน้ำ Dosin อยู่ที่ขีดเส้นถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   - น้ำยุ่งที่ก้นถังหรือไม่ ☑ ไม่มีตะกอน ☐ เปลี่ยนใหม่
   7.4 กระบวน B-type halogen scrubber
   - ต้องมีการเติมสารโซดาไฟเข้าที่ 0.05N ตามปริมาณที่กำหนด ☑ เพียงพอ
   - ต้องมีการเติมอากาศ Bubble ตลอดเวลา ☑ เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POWS client (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version ____
อื่นๆ หากพบปัญหา (ถ้ามีระบุ) ____

Time	Detail Work on shift
19:30	clean STR COD online
20:40	Start transfer T-5409 to filter Press 2 Batch
20:50	stop Aerator Final D#

Confidential

I-17-02-F8201 (ver.3) P.2/2_EF.25-07-25_JY_ID-120625

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	8:00 / 21:00						
[illegible]							
60 %	80 %	3.0	160	3.0	160		

Time	9:00 / 21:00						
[illegible]							
80 %	90 %	3.0	160	3.0	160		

EQUIPMENT CHECK SHEET							
P-62001	A	R		UP-62018	A	R	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62001	A	R		UP-62018	A	R	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62002	A	R		UP-62020	A	S	R
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62005	A	R		UP-62024	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UB-62006	ok	ok		UB-62001	A	S	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62007	A	R		UB-62001	A	S	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62008	A	R		UB-62001	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62009	Start	Stop		UB-62002	A	S	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62012	Start	Stop		UB-62002	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62013	Start	Stop		UB-62005	A	B	C
9:00/21:00				9:00/21:00			
UB-62007	A	B		UB-62005	D	E	F
9:00/21:00				9:00/21:00			

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยใช้น้ำมาตรวจสอบเทียบค่าน้ำ)

1. ตรวจสอบระบบอัตราการทำงานของเครื่องวัดค่าได้ปกติ (ปรับค่าตามคู่มือเครื่อง COD CCR WWTP)
   1.1 COD online น้ำเข้าปรับสมดุล (Sump pit) ☑ ปกติ 97 mg/L ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
   1.2 Flow rate น้ำเข้าปรับสมดุลเข้าเครื่อง ☑ ปกติ 99 m³/h ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
   1.3 Power ที่ใช้ทั้งระบบ WWTP ทั้งหมด ☑ ปกติ 182 kWh ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
2. ตรวจเช็ค Pump สำหรับหัวเครื่อง COD online
   UP-62023A ☐ ค่าความดันน้ำ ตามเดิม (ควรอยู่ 0.8-1.2 bar) ☐ bar ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
   UP-62023B ☑ ค่าความดันน้ำ ตามเดิม (ควรอยู่ 0.8-1.2 bar) 1.2 bar ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
3. Switching strainer และปิดน้ำก่อนเข้าตรวจสอบ Filter 40 micron ก่อนเข้าเครื่อง COD online (3 เดือน) ☑ เรียบร้อย
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ปรับตาม) ____
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) ☐ วันที่ 1 ☐ วันที่ 16
6. ทำการเปลี่ยนน้ำ Ultra pure water ที่ระบาย (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) ☐ วันที่ 1 ☐ วันที่ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ล้างเครื่องสครับเบื้องต้นก่อนทำงาน (ภายหลังทำเสร็จ Mark line)
   7.1 รายน้ำ Dosin ในถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   7.2 รายน้ำการละลายกรด 35%พร้อมใช้ (H_2SO_4) ในถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   7.3 Humidifier vessel
   - รายน้ำ Dosin อยู่ที่ขีดเส้นถัง ☑ เพียงพอ ☐ เพิ่มเติม
   - น้ำยุ่งที่ก้นถังหรือไม่ ☑ ไม่มีตะกอน ☐ เปลี่ยนใหม่
   7.4 กระบวน B-type halogen scrubber
   - ต้องมีการเติมสารโซดาไฟเข้าที่ 0.05N ตามปริมาณที่กำหนด ☑ เพียงพอ
   - ต้องมีการเติมอากาศ Bubble ตลอดเวลา ☑ เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POWS client (ทุกวันที่ 1 ของเดือน) : Version ____
อื่นๆ หากพบปัญหา (ถ้ามีระบุ) ____

Time	Detail Work on shift
19:30	clean STR COD online OK
21:20	Stop transfer T-5409 to final D#

Confidential

I-17-02-F8201 (ver.3) P.2/2_EF.25-07-25_JY_ID-120625

Local Log book Waste Water Unit

Shift D Date 14 / 6 / 67 Time 19:00-07:00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW	
SWW	
Z-6501	→ Surge E
Z-6A01	

Level Basin

X-62201	56 %
X-62314	55 %
X-62203	51 %
X-62314A	54 %
X-62311B	51 %
X-62311C	51 %
X-62315D	50 %

Make up

	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Bal/Month	—	—	—	—	—
Dosing pump	—			—	—
LV. Prep.tank	7			—	—
LV.Feed tank	14			—	—

X-62314 (Surge E)

TIME	SPEC
	11.00
LEVEL	64
pH	6-10	9.86
COD	-	1970
Temp	<40	38

X-62201 (Surge E)

TIME	SPEC
LEVEL	64
pH	-
COD	-
Temp	<40

Cooling Tower

X-62315 (Slow mix)

TIME	Control
pH	6-10	9.50

X-62315 (S/D)

TIME	SPEC	00.00
pH	6-10	8.35
COD	-	593
Temp	<40	36
SS	<150	84
COD loading	<50	50

COD loading (kg/hr) = FT-0101 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

FT-0101 ค่าวัด

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

	10:00/22:00	12:00/01:00	14:00/04:00	16:00/07:00
Surge E	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-2501TA	6.22	6.4	6.9	6.6
DO X-2501TB	4.9	4.7	4.9	5.4
SSR Flushing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 8 Hr / check

Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Sum PR						
การบวนการผลิตปกติ						

Remark : เมื่อมีการเปิดใช้งาน Flow check ทำเครื่าง Valve ออกเพื่อให้ไหลกลับ กรณี เกิดการทำงานของ
การบวนการผลิตมีปัญหาหรือ ค่าของการตรวจสอบเกินเกณฑ์ มีผลต่อการตรวจสอบเกินเกณฑ์ กรณี ตรวจพบค่าไม่ ต้องแจ้งหัวหน้างานทันที

Problem of work on shift

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (น.)	23.30	00.15						
เวลาสิ้นสุด (น.)	00.30	01.45						
เวลาเริ่มต้น (น.)								
เวลาสิ้นสุด (น.)								

Remark
1. เติมกาว Sludge ครั้งที่ยาว (kg)
2. ระบายกาว Jet clean ผ้า Filter press
3. แจ้ง Switch hopper กำจัด ปิดที่

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		—
Strainer UT-62002A		—
Strainer UT-62002B		—
Tube LT X-62005		—
Tube LT X-62015		—
Tube LT X-62012		—

Maintenance Filter System

PH Detector	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$FV_{(m^3/h)} = \frac{FT_{(m^3/h)} \times 1000 (m^3/l)}{MLSS (mg/l)}$

X-62316TA (Aeration)

TIME	SPEC	00.00
pH	6.5-8.5	7.44
DO	>2	6.6
Temp	<38	33
SV_{30}	200-500	500
MLSS	1500-3000	3500
SVI	80-150	142

X-62316TB (Aeration)

TIME	SPEC	00.00
pH	6.5-8.5	7.06
DO	>2	5.0
Temp	<38	33
SV_{30}	200-500	450
MLSS	1500-3000	3840
SVI	80-150	117

FINAL D

TIME	SPEC
MLSS	2000-3000
pH	6.5-8.5
COD	<120
SS	<60

X-62009 Sediment

SUMP PIT

TIME	SPEC	00.00
pH	6.5-8.5	7.35
COD	<120	56
TDS	<3,500	1,015
SS	<50	12

Remark : Unit of DO MLSS COD TDS SS = mg/L, SVI30 = ml/l, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WW & WWT QC | Supervisor

I-17-02-F0201 (ver.3) P.1/2 (F.02_03 23-07-25_09_03-126575)

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 14 / 6 / 67 Time 03.00-19.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW	7
SWW	
Z-6501	X-6201N (Surge E)
Z-6A01	
X-6201A	

Level Basin

X-62201	56 %
X-62314	50 %
X-62203	50 %
X-62314A	49 %
X-62311B	53 %
X-62311C	53 %
X-62315D	53 %

Make up

	NaOH	Urea	H_3PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Bal/Month	—	—	—	—	—
Dosing pump	—			—	—
LV. Prep.tank	7			—	—
LV.Feed tank	14			—	—

X-62314 (Surge E)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	64	50
pH	6-10	9.2
COD	-	7991
Temp	<40	36

X-62201 (Surge E)

TIME	SPEC	08.00
LEVEL	64	50
pH	-	—
COD	-	—
Temp	<40	—

Cooling Tower

X-62315 (Slow mix)

TIME	Control	09.00
pH	6-10	9.5

X-62315 (S/D)

TIME	SPEC	08.00
pH	6-10	9.4
COD	-	593
Temp	<40	36
SS	<150	45
COD loading	<50	23

COD loading (kg/hr) = FT-0101 (m³/hr) × COD (mg/l) / 1000

FT-0101 ค่าวัด

WWT Plant Patrol Check and Monitoring Point

	10:00/22:00	12:00/01:00	14:00/04:00	16:00/07:00
Surge E	—	—	—	—
Aeration	—	—	—	—
Sediment	—	—	—	—
DO X-2501TA	6.6	6.7	6.8	6.7
DO X-2501TB	5.4	6.0	4.4	6.7
SSR Flushing	—	—	—	—

Work Permit on Shift

By WP	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 8 Hr / check

Point / Time	08:00/20:00	10:00/22:00	12:00/00:00	14:00/02:00	16:00/04:00	18:00/06:00
Final Check						
Sum PR						
การบวนการผลิตปกติ						

Remark : เมื่อมีการเปิดใช้งาน Flow check ทำเครื่าง Valve ออกเพื่อให้ไหลกลับ กรณี เกิดการทำงานของ
การบวนการผลิตมีปัญหาหรือ ค่าของการตรวจสอบเกินเกณฑ์ มีผลต่อการตรวจสอบเกินเกณฑ์ กรณี ตรวจพบค่าไม่ ต้องแจ้งหัวหน้างานทันที

Problem of work on shift

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
เวลาเริ่มต้น (น.)	03.30	05.00	06.45					
เวลาสิ้นสุด (น.)	04.30	06.00	07.00					
เวลาเริ่มต้น (น.)								
เวลาสิ้นสุด (น.)								

Remark
1. เติมกาว Sludge ครั้งที่ยาว (kg)
2. ระบายกาว Jet clean ผ้า Filter press 03.00 05.00 07.00
3. แจ้ง Switch hopper กำจัด ปิดที่

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Strainer Cooling		—
Strainer UT-62002A		—
Strainer UT-62002B		—
Tube LT X-62005		—
Tube LT X-62015		—
Tube LT X-62012		—

Maintenance Filter System

PH Detector	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	—
Run sand	Yes / No
Run AC	Yes / No

$FV_{(m^3/h)} = \frac{FT_{(m^3/h)} \times 1000 (m^3/l)}{MLSS (mg/l)}$

X-62316TA (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	7.1
DO	>2	6.6
Temp	<38	33
SV_{30}	200-500	450
MLSS	1500-3000	3480
SVI	80-150	129

X-62316TB (Aeration)

TIME	SPEC	08.00
pH	6.5-8.5	7.0
DO	>2	4.7
Temp	<38	34
SV_{30}	200-500	400
MLSS	1500-3000	3240
SVI	80-150	123

FINAL D

TIME	SPEC	—
MLSS	2000-3000	—
pH	6.5-8.5	—
COD	<120	—
SS	<60	—

X-62009 Sediment

SUMP PIT

TIME	SPEC	08.00	16.00
pH	6.5-8.5	7.5	7.3
COD	<120	201	176
TDS	<3,500	1,080	992
SS	<50	15	19

Remark : Unit of DO MLSS COD TDS SS = mg/L, SVI30 = ml/l, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WW & WWT QC | Supervisor

I-17-02-F0201 (ver.3) P.1/2 (F.02_03 23-07-25_09_03-126575)

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	8:00 / 21:00							
Scrubber	UT-62002A							
Date	Time	Level Tank	PH Value	Temp	Flow	Pump		
Wed 05-06								
90%	90%	5.0	160	3.0	160		/	

Time	8:00 / 21:00							
Scrubber	UT-62002B							
Date	Time	Level Tank	PH Value	Temp	Flow	Pump		
Wed 05-06								
90%	90%	3.0	160	8.0	160		/	

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62018	A	R	
8:00/21:00	/	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62004	A	R		UP-62006	A	R	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	—	—
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	/	
UP-62005	A	R		UP-62024	Start	Stop	
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	/	
UP-62006	ดส	ดส		UG-62201	A	B	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	—	—	
UP-62007	A	R		UG-62001	A	B	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	/	
UP-62008	A	R		UG-62001	C	D	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62009	Start	Stop		UG-62002	A	B	
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	/	
UP-62012	Start	Stop		UG-62002	C	D	
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	/	
UP-62013	Start	Stop		UG-62005	A	B	C
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	—	—
UG-62007	A	B		UG-62005	D	E	F
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	—

การตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/เวร โดยให้เริ่มตรวจสอบพร้อมกันทั้งเวร)

1. ตรวจสอบระบบอัตราการทำงานของน้ำเสียเข้าเครื่องวัดค่าต่างๆ ภายในตู้ควบคุมเครื่อง COD (WWTP)
   1.1 COD online น้ำดิบเข้าโรงงาน (Pump 2B) — ปกติ 84 mg/L — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
   1.2 Flow rate น้ำเสียเข้าโรงงานทั้งหมด — ปกติ 87 m³/h — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 204 Watt — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
2. ตรวจเช็ค Pump ดึงน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ทำงานปกติ ความดัน (ระหว่าง 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
   UP-62023B — ทำงานปกติ ความดัน (ระหว่าง 0.8-1.2 bar) — 1 bar — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
3. Switching strainer และเปิดน้ำตามระยะเวลา Filter 48 minutes ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/เวร) — ปกติ — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
6. ทำการเปลี่ยนน้ำบริสุทธิ์ pure water ที่ระบบ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในเครื่องตรวจวัดน้ำเสียว่าเพียงพอหรือไม่ (มากกว่าระดับ Mark level)
   7.1 ระบบน้ำ Demin ในน้ำ — มีปริมาณ
   7.2 ระบบสารละลายกรด 25%ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในน้ำ — เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระบบน้ำ Demin อยู่ที่ระดับปกติ — เพียงพอ
   - น้ำกรดซัลฟิวริกเพียงพอ — เพียงพอ
   7.4 ตรวจสอบ B-type halogen scrubber
   - ตัวเร่งปฏิกิริยาทำให้ไฮโดรเจนเกิน 0.05% ตามที่ระบุไว้หรือไม่ — เพียงพอ
   - ตัวเร่งปฏิกิริยาสามารถ Bubble ผ่านได้หรือไม่ — เพียงพอ
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POWS client (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) | Version: ____
ชื่อ-นามสกุลผู้ตรวจ (ตัวบรรจง): ____

Time	Detail Work on shift
19:00	clean STR COD online OK
20:00	Purge scrubber Surge 1
23:00	Start transfer T-5409 to final D ord
23:50	transfer surge 12 to filter Press 2 Batch
04:00	stop transfer T-5409 to final D

Confidential

I-17-02-F0201 (ver.3) P.2/2 (F.02_03 23-07-25_09_03-126575)

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	8:00 / 21:00							
Scrubber	UT-62002A							
Date	Time	Level Tank	PH Value	Temp	Flow	Pump		
Wed 05-06								
94%	90%	2.9	160	9.0	160		/	(ปิดใช้งาน)

Time	8:00 / 21:00							
Scrubber	UT-62002B							
Date	Time	Level Tank	PH Value	Temp	Flow	Pump		
Wed 05-06								
90%	90%	2.6	160	2.9	160		/	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	ดส		UP-62018	A	R	
8:00/21:00	/	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62001	A	R		UP-62016	A	R	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	/	
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	—	—
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	/	
UP-62005	A	R		UP-62024	Start	Stop	
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	/	
UP-62006	ดส	ดส		UG-62301	A	B	
8:00/21:00	/	/		8:00/21:00	—	—	
UP-62007	A	R		UG-62001	A	B	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	/	
UP-62008	A	R		UG-62001	C	D	
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	
UP-62009	Start	Stop		UG-62002	A	B	
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	/	
UP-62012	Start	Stop		UG-62002	C	D	
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	/	
UP-62013	Start	Stop		UG-62005	A	B	C
8:00/21:00	—	/		8:00/21:00	—	—	—
UG-62007	A	B		UG-62005	D	E	F
8:00/21:00	—	—		8:00/21:00	—	—	—

การตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/เวร โดยให้เริ่มตรวจสอบพร้อมกันทั้งเวร)

1. ตรวจสอบระบบอัตราการทำงานของน้ำเสียเข้าเครื่องวัดค่าต่างๆ ภายในตู้ควบคุมเครื่อง COD (WWTP)
   1.1 COD online น้ำดิบเข้าโรงงาน (Pump 2B) — ปกติ 75 mg/L — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
   1.2 Flow rate น้ำเสียเข้าโรงงานทั้งหมด — ปกติ 86 m³/h — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
   1.3 Power ที่ใช้ที่ระบบ WWTP ทั้งหมด — ปกติ 189 Watt — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
2. ตรวจเช็ค Pump ดึงน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62023A — ทำงานปกติ ความดัน (ระหว่าง 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
   UP-62023B — ทำงานปกติ ความดัน (ระหว่าง 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
3. Switching strainer และเปิดน้ำตามระยะเวลา Filter 48 minutes ก่อนเข้าเครื่อง COD online (1 ครั้ง/เวร) — ปกติ
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ก่อนเข้า Combustion chamber — ปกติ — ผิดปกติ (ไม่ทราบ) ____
5. ทำการเปลี่ยนสาย Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
6. ทำการเปลี่ยนน้ำบริสุทธิ์ pure water ที่ระบบ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในเครื่องตรวจวัดน้ำเสียว่าเพียงพอหรือไม่ (มากกว่าระดับ Mark level)
   7.1 ระบบน้ำ Demin ในน้ำ — เพียงพอ
   7.2 ระบบสารละลายกรด 25%ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในน้ำ — เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระบบน้ำ Demin อยู่ที่ระดับปกติ — เพียงพอ
   - น้ำกรดซัลฟิวริกเพียงพอ — เพียงพอ
   7.4 ตรวจสอบ B-type halogen scrubber
   - ตัวเร่งปฏิกิริยาทำให้ไฮโดรเจนเกิน 0.05% ตามที่ระบุไว้หรือไม่ — เพียงพอ
   - ตัวเร่งปฏิกิริยาสามารถ Bubble ผ่านได้หรือไม่ — เพียงพอ
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม POWS client (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) | Version: ____
ชื่อ-นามสกุลผู้ตรวจ (ตัวบรรจง): ____

Time	Detail Work on shift
03.30	Clean STR of COD online R → A
04.40	Set and Clean filter Press of 2 Bch
10.00	Start Drain Water Final "D"
11.30	Start transfer Sludge S-6201 to 05-6204 3 Batch
12.30	stop Drain Water Final "D"
15.00	Clean STR of COD online A → R

Confidential

I-17-02-F0201 (ver.3) P.2/2 (F.02_03 23-07-25_09_03-126575)

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 26 / 6 / 69 Time 17.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW	
SWW	
Z-6501	X-62014 (Surge 2)
Z-6401	
PT-0960	

Level Scale 6/06/2569

X-62001	69 %
X-62014	64 %
X-62003	66 %
X-62011A	74 %
X-62011B	69 %
X-62011C	67 %
X-62011D	67 %

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Rail/Wash	—	—	—	—	—
Strike pump	—			—	—
LV. Prep.tank	7			—	—
LV.Feed tank	16			—	—

X-62001 (Surge 1)

TIME	SPEC
LEVEL < 84	30.00
pH 6-10	69
COD -	7.9
Temp < 40	109

X-62014 (Surge 2)

TIME	SPEC
LEVEL < 84	30.00
pH -	69
COD -	—
Temp < 40	—

X-62001 (Surge 0)

TIME	SPEC
LEVEL < 84	09.00
pH 6-10	7.9
COD -	—
Temp < 40	109

Cooling Tower

X-62003 (Slow mix)

TIME	Control
pH 6-10	7.9

X-62003 (R2)

TIME	SPEC
pH 6-10	7.9
COD -	99
Temp < 40	109
SS < 150	95
COD loading < 15	5.0

$F2 = 0.001 (m^3/hr) \times COD (mg/l) / 1000$

X-62011A (Aeration)

TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	6.9
DO >2	5.9
Temp < 38	29
SV_{30} 200-300	250
MLSS 1500-3500	2160
SVI 80-150	109

X-62011B (Aeration)

TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	6.9
DO >2	5.9
Temp < 38	29
SV_{30} 200-300	1200
MLSS 1500-3500	2090
SVI 80-150	114

FINAL D

TIME	SPEC
MLSS	—
pH 5.5-9.0	7.9
COD < 120	79
SS < 80	9

X-62009 Sediment

SUMP PIT

TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	7.9
COD < 120	72
TSS < 3,000	2,160
SS < 30	19

Work Permit on Shift

By MF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00:00	10:00:00	12:00:00	14:00:00	16:00:00	18:00:00
Final Check						
Sum Pit						

Problem of work on shift

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
ปริมาณ Sludge (kg)								

Remark
1. ปริมาณ Sludge เฉลี่ย ที่ได้รวม (kg) —
2. ระบบการ Jet clean เก็บ Filter press —
3. ครั้ง Switch bagger ทำงาน วันที่ —

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Weather Cooling		
Strainer UT-62003A		
Strainer UT-62003B		
Tube LT X-62005		
Tube LT X-62010		
Tube LT X-62012		

Multimedia Filter System

Pd Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	
Run land	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV_{30}(ml/l) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

Remark : Unit of DO MLSS COD TSS SS = mg/L, SVI30 = ml/g, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WW & WWT OO: พ.ท.

Supervisor: พ.ท.

I-17-02-F0201 (v.0) P.1/2_SR.25-07-25_SY_JO-120625

Local Log book Waste Water Unit

Shift C Date 27 / 6 / 69 Time 17.00-07.00

Waste Water Treatment Work Follow Up

OWW	
SWW	
Z-6501	Surge 2 (X-62014)
Z-6401	
PT-0960	

Level Scale 6/06/2569

X-62001	70 %
X-62014	64 %
X-62003	67 %
X-62011A	74 %
X-62011B	69 %
X-62011C	67 %
X-62011D	67 %

Make up	NaOH	Urea	H_2PO_4	Alum	Polymer
Preparation	—	—	—	—	—
Rail/Wash	—	—	—	—	—
Strike pump	—			—	—
LV. Prep.tank	7			—	—
LV.Feed tank	16			—	—

X-62014 (Surge 2)

TIME	SPEC
LEVEL < 84	08.00
pH 6-10	7.9
COD -	—
Temp < 40	109

X-62001 (Surge 0)

TIME	SPEC
LEVEL < 84	09.00
pH -	—
COD -	—
Temp < 40	—

Cooling Tower

X-62003 (Slow mix)

TIME	Control
pH 6-10	7.0

X-62003 (R2)

TIME	SPEC
pH 6-10	7.9
COD -	99
Temp < 40	109
SS < 150	95
COD loading < 15	5.0

$F2 = 0.001 (m^3/hr) \times COD (mg/l) / 1000$

X-62011A (Aeration)

TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	6.9
DO >2	5.9
Temp < 38	29
SV_{30} 200-300	450
MLSS 1500-3500	2260
SVI 80-150	199

X-62011B (Aeration)

TIME	SPEC
pH 6.5-8.5	6.9
DO >2	5.9
Temp < 38	29
SV_{30} 200-300	450
MLSS 1500-3500	2260
SVI 80-150	199

FINAL D

TIME	SPEC
MLSS	—
pH 5.5-9.0	7.9
COD < 120	79
SS < 80	9

X-62009 Sediment

SUMP PIT

TIME	SPEC	
pH 6.5-8.5	7.9	8.0
COD < 120	69	65
TSS < 3,000	2,040	2,080
SS < 30	16	22

Work Permit on Shift

By MF	work Type	Detail Work	Status

Monitor Point Area 2 Hr / check

Point / Time	08:00:00	10:00:00	12:00:00	14:00:00	16:00:00	18:00:00
Final Check						
Sum Pit						

Problem of work on shift

Filter Press

Batch ที่	1	2	3	4	5	6	7	8
ปริมาณ Sludge (kg)	860	1,100						

Remark
1. ปริมาณ Sludge เฉลี่ย ที่ได้รวม (kg) —
2. ระบบการ Jet clean เก็บ Filter press —
3. ครั้ง Switch bagger ทำงาน วันที่ —

Unit & Item for Check and Clean

Point	Check	Clean
Weather Cooling		
Strainer UT-62003A		
Strainer UT-62003B		
Tube LT X-62005		
Tube LT X-62010		
Tube LT X-62012		

Multimedia Filter System

Pd Balance	—
Back Wash	—
Time	—
Pump Unit	
Run land	Yes / No
Run AC	Yes / No

$SV_{30}(ml/l) = \frac{SV_{30}(ml/l) \times 1000 (ml/l)}{MLSS (mg/l)}$

Remark : Unit of DO MLSS COD TSS SS = mg/L, SVI30 = ml/g, SVI = ml/g, Temp = °C, COD loading = kg/hr

WW & WWT OO: พ.ท.

Supervisor: พ.ท.

I-17-02-F0201 (v.0) P.1/2_SR.25-07-26_SY_JO-120625

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00/21:00							
Vibration	4.0/0.0							
Level Tank	70%							
Level Tank	70%	70%	7.0	160	7.0	160	/	—

Time	9:00/21:00							
Vibration	4.0/0.0							
Level Tank	70%							
Level Tank	70%	70%	7.0	160	7.5	160	/	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62001	A	R		UP-62019	A	R	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
US-62006	0.6	0.6		UQ-62001	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62007	A	R		US-62001	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62009	A	R		US-62001	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62009	Start	Stop		US-62002	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62012	Start	Stop		US-62002	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62013	Start	Stop		US-62006	A	B	C
9:00/21:00				9:00/21:00			
US-62007	A	B		US-62003	D	E	F
9:00/21:00				9:00/21:00			

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยเริ่มนับตามระยะเวลาเดินเครื่อง)

1. ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องวัดค่าต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่ (เปรียบเทียบกับค่าที่อ่านได้จากหน้าจอ CCR WWTP)
   1.1 COD online น้ำเสียก่อนบำบัด (Sump pit) — 65 mg/L — ดีมาก (โปรดระบุ) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียก่อนบำบัดทั้งหมด — 80 m³/h — ดีมาก (โปรดระบุ) —
   1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด — 102 kwh — ดีมาก (โปรดระบุ) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62003A — ทำงานปกติ ความดัน (ระบุช่วง 0.8-1.2 bar) — 1.1 bar — ดีมาก (โปรดระบุ) —
   UP-62003B — ทำงานปกติ ความดัน (ระบุช่วง 0.8-1.2 bar) — 1.1 bar — ดีมาก (โปรดระบุ) —
3. Switching strainer ตรวจเช็คการทำงานของ Filter สลับกันทำงาน ป้องกันน้ำเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) — ปกติ
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ที่ช่องเข้า Combustion chamber — ปกติ — ดีมาก (โปรดระบุ) —
5. ทำความเป็นเสมอ Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
6. ทำความเป็นเสมอ เปลี่ยนน้ำกลั่น Ultra pure water ที่ตะกอน (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในเครื่องและทำการบันทึกการใช้งาน (ตามเอกสารแนบ Work Sheet)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — เพียงพอ
   7.2 ระดับปริมาณสารกรด 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดกำหนด — เพียงพอ
   - ฝาครอบที่ห่อหุ้มสนิท — เรียบร้อย
   7.4 ระบบกำจัด S-type halogen scrubber
   - เส้นใยกำจัดกรดไฮโดรเจนคลอไรด์ ออกซิเดชั่นเป็น — เพียงพอ
   - ท่อระบายน้ำทิ้งและการ Bubble ของอากาศ — เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PCMS client (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) / Version —

ข้อมูลการทดสอบ (ถ้ามีการ) —

Time	Detail Work on shift
20.40	Start Transfer Sludge B-5401 to Q-5015 & Boost
21.00	Start Drain Water Final "D"
21.40	Switching line Z-6401 to Surge 1.
23.50	Stop Drain Water Final "D"
00.55	Start Transfer T-5400 to Final "D" (260625-0016)
00.55	1/D ล้างถัง SWW.
03.00	Switching line Z-6401 to Surge 2
04.10	Stop Transfer T-5400 to Final "D"

Confidential

I-17-02-F0201 (v.0) P.2/2_SR.25-07-25_SY_JO-120625

Local Log book Waste Water Unit

Local check sheet scrubber Unit

Time	9:00/21:00							
Vibration	4.0/0.0							
Level Tank	70%							
Level Tank	70%	70%	7.0	160	7.9	160	/	—

Time	9:00/21:00							
Vibration	4.0/0.0							
Level Tank	70%							
Level Tank	70%	70%	7.0	160	7.5	160	/	—

EQUIPMENT CHECK SHEET

P-62001	A	R		UP-62015	A	R	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62001	A	R		UP-62019	A	R	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62002	A	R		UP-62020	A	B	R
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62003	A	R		UP-62021	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62006	A	R		UP-62024	Start	Stop	
9:00/21:00				9:00/21:00			
US-62006	0.6	0.6		UQ-62001	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62007	A	R		US-62001	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62009	A	R		US-62001	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62009	Start	Stop		US-62002	A	B	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62012	Start	Stop		US-62002	C	D	
9:00/21:00				9:00/21:00			
UP-62013	Start	Stop		US-62006	A	B	C
9:00/21:00				9:00/21:00			
US-62007	A	B		US-62003	D	E	F
9:00/21:00				9:00/21:00			

ตรวจสอบเครื่อง COD online (ความถี่ 1 ครั้ง/วัน โดยเริ่มนับตามระยะเวลาเดินเครื่อง)

1. ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องวัดค่าต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่ (เปรียบเทียบกับค่าที่อ่านได้จากหน้าจอ CCR WWTP)
   1.1 COD online น้ำเสียก่อนบำบัด (Sump pit) — 65 mg/L — ดีมาก (โปรดระบุ) —
   1.2 Flow rate น้ำเสียก่อนบำบัดทั้งหมด — 80 m³/h — ดีมาก (โปรดระบุ) —
   1.3 Power ที่ใช้ระบบ WWTP ทั้งหมด — 102 kwh — ดีมาก (โปรดระบุ) —
2. ตรวจเช็ค Pump ส่งน้ำเข้าเครื่อง COD online
   UP-62003A — ทำงานปกติ ความดัน (ระบุช่วง 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — ดีมาก (โปรดระบุ) —
   UP-62003B — ทำงานปกติ ความดัน (ระบุช่วง 0.8-1.2 bar) — 1.2 bar — ดีมาก (โปรดระบุ) —
3. Switching strainer ตรวจเช็คการทำงานของ Filter สลับกันทำงาน ป้องกันน้ำเข้าเครื่อง COD online (3 ครั้ง/วัน) — ปกติ
4. ตรวจสอบ Teflon tube sampling ที่ช่องเข้า Combustion chamber — ปกติ — ดีมาก (โปรดระบุ) —
5. ทำความเป็นเสมอ Teflon tube sampling ใหม่ (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
6. ทำความเป็นเสมอ เปลี่ยนน้ำกลั่น Ultra pure water ที่ตะกอน (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) — วันที่ 1 — วันที่ 16
7. ตรวจสอบปริมาณสารเคมีที่ใช้ในเครื่องและทำการบันทึกการใช้งาน (ตามเอกสารแนบ Work Sheet)
   7.1 ระดับน้ำ Demin ในถัง — เพียงพอ
   7.2 ระดับปริมาณสารกรด 25% ซัลฟิวริก (H_2SO_4) ในถัง — เพียงพอ
   7.3 Humidifier vessel
   - ระดับน้ำ Demin อยู่ที่ขีดกำหนด — เพียงพอ
   - ฝาครอบที่ห่อหุ้มสนิท — เรียบร้อย
   7.4 ระบบกำจัด S-type halogen scrubber
   - เส้นใยกำจัดกรดไฮโดรเจนคลอไรด์ ออกซิเดชั่นเป็น — เพียงพอ
   - ท่อระบายน้ำทิ้งและการ Bubble ของอากาศ — เรียบร้อย
8. ตรวจสอบ version ของโปรแกรม PCMS client (ทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน) / Version —

ข้อมูลการทดสอบ (ถ้ามีการ) —

Time	Detail Work on shift
02.40	Clean SPK @ COD Online R-3B
09.40	Stop Drain Water Final "D"
09.50	Start Transfer Sludge B-5401 to Q-5015 2 Boost
20.00	Start Transfer Sludge B-5401 to Q-5015 2 Boost
19.30	Switching line Z-6401 to T-5400 100%
15.00	Start Drain Water Final "D"
16.40	Switching line Z-6401 to Surge 2 100%

Confidential

I-17-02-F0201 (v.0) P.2/2_SR.25-07-25_SY_JO-120625

ภาคผนวก ข.24

แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบบำบัดน้ำเสีย

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10001 (1 YEARS) ER10002	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	PP6102A / PP6102A		MN1																											X																										
EPM10003 (2 MONTHS) ER10023	FLUSHING COOLING WATER LINE AND SEAL POT FOR HOR CENTRIFUGAL PUMP	PP6104A / PP6104A,PP		MN1					X				X					X							X										X								X									X					
EPM10004 (3 MONTHS) ER10020	3 SD GW CHECK INTEGRITY OF MIXER AGITATOR (126)	A6602 / AG602A,A66		MN1				X						X													X														X												X			
EPM10006 (2 MONTHS) ER10016	CHANGE LUBRICANT FOR ROLL MILL	L1-13 / L1-13		MN1	X					X																					X																										
EPM10009 (11 YEARS) ER10019	CHANGE LUBRICANT FOR WATER BATH FOR BOTTLE POLYMERIZATIC	L6701 / L6701		MN1																											X																										
EPM10012 (8 MONTHS) ER10017	ADJUST TENSION OF BELT FOR ROLL MILL	L6203-1 / L1-13,L620		MN1	X							X																			X																										
EPM10013 (3 MONTHS) ER10005	ADJUST TENSION OF BELT FOR MOONY DRYER	L6202 / L6202		MN1	X							X					X			X											X													X														
EPM10016 (3 MONTHS) ER10019	ADJUST TENSION OF BELT FOR WATER BATH FOR BOTTLE POLYMERIZATIC	L6701 / L6701		MN1	X							X					X			X											X													X														
EPM10017 (3 MONTHS)	ADJUST TENSION OF BELT AND CHAIN FOR DUCT	L6000		MN1	X												X														X													X														

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10005	CORRECTOR	L6000																																																							
EPM10019 (6 MONTHS) ER10006	CLEAN FILTER AND STRAINER FOR DUCT CORRECTOR	L6000 / L6000		MN1	X																										X																										
EPM10020 (6 MONTHS) ER10014	CHANGE LUBRICANT FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82002A / UP82002A		MN1																						X																										X					
EPM10021 (6 MONTHS) ER10015	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82002A / UP82002A		MN1	X																										X																										
EPM10022 (6 MONTHS) ER10013	INSPECTION AND REPLACE PART FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82003A / UP82003A,A		MN1	X																										X																										
EPM10023 (1 YEARS) ER10012	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	P99052A / P99052A,PS		MN1																											X																										
EPM10081 (1 MONTHS) ER10068	FLUSHING COOLING WATER LINE AND SEAL POT FOR HOR CENTRIFUGAL PUMP	PP6402 / PP6402,PPS		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10084 (1 MONTHS) ER10070	1 SD GW CHECK INTEGRITY OF BELT DRIVE FOR BLOWER (127)	B6604-1 / B6604-1,B		MN1				X				X				X				X					X				X				X				X				X					X				X				X		
EPM10085 (1 MONTHS)	1 SD GW CHECK INTEGRITY OF BELT DRIVE	YS014A		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10071	FOR SPIRAL ELEVATOR (I27)	Y66148						X		X						X					X				X																																
EPM10086 (1 MONTHS) ER10072	1 SD GW CHECK INTEGRITY OF BELT DRIVE, LEAF SPRING and PAN FOR SPREADER	X6604-1		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10087 (1 MONTHS) ER10073	1 SD GW LUBRICATE CHAIN WITH LIGHT OIL FOR AUTO WEIGHT CHECKER (L22)	X6611 X6611A,X6		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10089 (1 MONTHS) ER10074	1 SD GW LUBRICATE CHAIN WITH LIGHT OIL FOR SCREW CONVEYOR (L22)	Y6602B Y6601,Y660		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X					X				X				X					X	
EPM10090 (1 MONTHS) ER10075	1 SD GW LUBRICATE CHAIN WITH LIGHT OIL FOR BELT CONVEYOR (L22)	X6613 X6607,X661		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10091 (1 MONTHS) ER10079	1 SD GW LUBRICATE GREASE BEARING FOR BLOWER (L23)	B6604-1 B6604-10,B		MN1				X				X				X					X				X					X				X				X					X				X				X					X	
EPM10092 (1 MONTHS) ER10094	LUBRICANT CHAIN WITH LIGHT OIL AND CHECK INTEGRITY FOR DIVERTOR C/V	M04 M05,M06,M		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10093 (1 MONTHS)	LUBRICANT CHAIN WITH LIGHT OIL AND CHECK INTEGRITY	M06		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10092	FOR CHAIN C/V	M03,M07,M							X				X								X		X																																		
EPM10095 (1 MONTHS) ER10093	LUBRICANT CHAIN WITH LIGHT OIL AND CHECK INTEGRITY FOR ROLLER C/V	M01 M02,M03,M		MN1				X		X		X		X		X					X		X		X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10096 (1 MONTHS) ER10095	LUBRICANT CHAIN WITH LIGHT OIL AND CHECK INTEGRITY FOR HOME STAND C/V	M07 M12,M13,M		MN1				X		X		X		X		X					X		X		X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10097 (1 MONTHS) ER10091	1 SD GW CHECK AND ADJUST CHAIN TENSION FOR SCREW CONVEYOR (A22)	Y6601 Y6602A,Y66		MN1				X		X		X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10098 (1 MONTHS) ER10088	1 SD GW LUBRICATE GREASE BEARING FOR SCREW CONVEYOR (L23)	Y6601 Y6602A,Y66		MN1				X		X		X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10099 (1 MONTHS) ER10089	1 SD GW CHECK AND ADJUST CHAIN TENSION FOR ROLLER CONVEYOR (A22)	Y66048 Y6604B,Y66		MN1				X		X		X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10100 (1 MONTHS) ER10084	1 SD GW CHECK AND ADJUST CHAIN TENSION FOR CHAIN CONVEYOR (A22)	Y6617 Y6615,Y662		MN1				X			X	X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10101 (1 MONTHS)	ADJUST TENSION OF CHAIN FOR STACKER	S001		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10082		SC02.SC03.							✓			✓	✓									✓	✓																																		
EPM10102 (1 MONTHS) ER10081	1 SD GW LUBRICATE GREASE BEARING FOR SPIRAL ELEVATOR (L23)	Y6014A / Y6014B		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10103 (1 MONTHS) ER10078	1 SD GW LUBRICATE CHAIN WITH LIGHT OIL FOR ROLLER CONVEYOR (L22)	Y6804A / Y6815		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10104 (1 MONTHS) ER10077	1 SD GW LUBRICATE CHAIN WITH LIGHT OIL FOR CHAIN CONVEYOR (L22)	Y6619 / Y6815-1,19		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10105 (1 MONTHS) ER10089	1 SD GW LUBRICATE GREASE BEARING FOR BELT CONVEYOR (L23)	X6612 / Y6608		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10106 (1 MONTHS) ER10083	1 SD GW CHECK AND ADJUST CHAIN TENSION FOR BELT CONVEYOR (A22)	X6612 / Y6605		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10107 (1 MONTHS) ER10086	1 SD GW CHECK INTEGRITY OF SPRING SUPPORT FOR SPIRAL ELEVATOR (M3)	Y6814A / Y6614B		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10109 (1 MONTHS)	1 SD GW LUBRICATE GREASE BEARING FOR	X6611		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER11196	AUTO WEIGHT CHECKER (L23)	X6611A,X6								✓						X					✓				✓																															
EPM10110 (1 MONTHS)	1 SD GW LUBRICATE GREASE BEARING FOR SPREADER (L23)	X6604-1		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10111 (1 MONTHS) ER11198	1 SD GW CHECK AND ADJUST CHAIN TENSION FOR AUTO WEIGHT CHECKER (A22)	X6611 / X6611A,X6		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10112 (1 MONTHS) ER11115	1 SD GW CHECK INTEGRITY OF BOLT/NUT FOR STRUCTURE AND COVER OF BELT CONVEYOR ISO	X6611A / X6611B		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10134 (2 MONTHS) ER10117	FLUSHING COOLING WATER LINE AND SEAL POT FOR HOR CENTRIFUGAL PUMP	PP6182A / PP6104A,PF		MN1					X								X			X						X									X									X								X					
EPM10136 (1 YEARS) ER10119	CHANGE LUBRICANT FOR CHAIN CONVEYOR (L21)	M06 / M06,M18,M		MN1																															X																					
EPM10137 (1 YEARS) ER10120	CHANGE LUBRICANT FOR ROLLER CONVEYOR (L21)	M02 / M02,M02,M		MN1																															X																					
EPM10138 (1 YEARS) ER10121	CHANGE LUBRICANT FOR HOME STAND CONVEYOR (L21)	M07 / M07,M12,M		MN1																															X																					

26-May-2026 1:25 PM

6 / 37

Tivoli software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10139 (1 YEARS) ER10122	CHANGE LUBRICANT FOR DIVERTOR CONVEYOR (L213)	M04 M04,M05,M		MN1																															X																						
EPM10140 (3 MONTHS) ER10123	LUBRICANT GREASE BEARING AND ADJUST TENSION OF CHAIN FOR CHAIN C/V	M06 M06,M11,M		MN1					X X			X										X		X											X														X								
EPM10141 (3 MONTHS) ER10124	LUBRICANT GREASE BEARING AND ADJUST TENSION OF CHAIN FOR ROLLER C/V	M01 M01,M02,M		MN1					X X			X										X		X											X														X								
EPM10142 (3 MONTHS) ER10125	LUBRICANT GREASE BEARING AND ADJUST TENSION OF CHAIN FOR DIVERTOR C/V	M04 M04,M05,M		MN1					X X			X										X		X											X														X								
EPM10143 (3 MONTHS) ER10126	LUBRICANT GREASE BEARING AND ADJUST TENSION OF CHAIN FOR HOME STAND C/V	M07 M07,M12,M		MN1					X X			X										X		X											X														X								
EPM10144 (5 MONTHS) ER10127	CHANGE LUBRICANT FOR FIRE WATER ENGINE	PD72001 PD72001		MN1					X				X																						X																						
EPM10145 (6 MONTHS) ER10128	CHANGE LUBRICANT FOR MOONY DRYER	L6202 L6202		MN1					X				X																						X																						
EPM10146 (3 MONTHS) ER10129	CHECK INTEGRITY OF MIXER AGITATOR	UA82004 UA82004,U		MN1					X																										X																						
EPM10148 (6 MONTHS)	CHANGE LUBRICANT FOR PUMP	UP82011		MN1					X																										X																						

26-May-2026 1:25 PM

7 / 37

Tivoli software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10131		SP75005A,I							X																																																
EPM10149 (6 MONTHS) ER10132	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTIFUGAL PUMP	P74001A P74001A,P2		MN1					X	X																									X																						
EPM10150 (6 MONTHS) ER10133	CHANGE LUBRICANT FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82002A UP82002A		MN1					X	X																									X																						
EPM10151 (6 MONTHS) ER10134	CHANGE LUBRICANT FOR SUBMERSIBLE AERATOR	UB82002A UB82002A,I		MN1					X	X																									X																						
EPM10152 (6 MONTHS) ER10135	6 MONTH CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL COMPRESSOR	UB82008 UB82008		MN1					X	X																									X																						
EPM10153 (6 MONTHS) ER10136	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR SUBMERSIBLE AERATOR	UB82002A UB82002A,I		MN1					X	X																									X																						
EPM10154 (6 MONTHS) ER10137	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82002A UP82002A		MN1					X	X																									X																						
EPM10155 (6 MONTHS) ER10138	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR DIAPHRAGM PUMP	UP82009A UP82009A,I		MN1					X	X																									X																						
EPM10156 (6 MONTHS) ER10139	INSPECTION AND REPLACE PART FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82001A PS9021A,P8		MN1					X	X																									X																						

Tivoli software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10157 (1 MONTHS) ER10140	ADJUST TENSION OF BELT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL COMPRESSOR	UB82006 / UB82006		MN1				X																											X																					
EPM10158 (1 YEARS) ER10141	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	PP6606A / PP6606A		MN1									X																						X																					
EPM10159 (1 MONTHS)	Inspection Blower for Exhaust fan Bend Dryer	BS6604-17		MN1			X				X				X				X					X				X				X					X				X					X					X				X		
EPM10169 (3 MONTHS) ER10151	CHANGE LUBRICANT FOR DISINTEGRATOI	XE018		MN1									X													X													X													X				
EPM10171 (6 MONTHS) ER10153	INSPECTION AND REPLACE PART FOR GEAR DRIVE AGITATOR	AG6301 / AG6301,AG		MN1									X																										X																	
EPM10172 (6 MONTHS) ER10154	CHECK INTEGRITY OF MIXER AGITATOR	UA82006 / UA82006,U		MN1									X																										X																	
EPM10173 (1 MONTHS) ER10155	CHANGE LUBRICANT FOR DIAPHRAGM PUMP	UP82013 / SP75005R,I		MN1									X																										X																	
EPM10175 (1 MONTHS) ER10157	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTIFUGAL PUMP	P74001B / P74001B,P7		MN1									X																										X																	
EPM10176 (6 MONTHS) ER10158	CHANGE LUBRICANT FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82001A / UP82001A,I		MN1									X																										X																	
EPM10177 (6 MONTHS) 26-May-2026 11:25:PM	CHANGE LUBRICANT FOR AERATOR	UB82002B		MN1									X																										X																9			37

Tivoli software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10159		UB82006,U												X																																											
EPM10178 (6 MONTHS) ER10160	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR SUBMERSIBLE AERATOR	UB82002B / UB82002B,U		MN1									X																										X																	
EPM10179 (6 MONTHS) ER10161	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82001A / UP82001A,I		MN1									X																										X																	
EPM10180 (6 MONTHS) ER10162	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR DIAPHRAGM PUMP	UP82013 / UP82013,U		MN1									X																										X																	
EPM10186 (1 YEARS) ER10166	OVERHAUL FOR GEAR DRIVE AGITATOR	AG6602 / AG6602,AG		MN1																																								X												
EPM10187 (2 YEARS)	OVERHAUL FOR HORIZONTAL CENTRIFUAL PUMP	P72001		MN1																																																				
EPM10189 (1 MONTHS)	INSPECTION FOR LAB EQUIPMENT L-6103	LAB BUILDING		MN1								X	X	X													X														X												X				
EPM10190 (6 MONTHS) ER10167	CHECK INTEGRITY OF MIXER AGITATOR	UA82008 / UA82008,U		MN1													X				X																							X												
EPM10191 (1 MONTHS) ER10168	CHANGE LUBRICANT FOR DIAPHRAGM PUMP	UP71001 / SP75005A,I		MN1													X																											X												
EPM10192 (3 YEARS)	OVERHAUL FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL COMPRESSOR	B78001A		MN1																																																				
EPM10193 (1 YEARS) 26-May-2026 11:25:PM	INSPECTION AND REPLACE PART FOR HORIZONTAL COMPRESSOR AND TCV VALVE	B78001A		MN1																																								X										10			37

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10194 (6 MONTHS) ER10169	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTIFUGAL PUMP	P74001A P74001A,B		MN1													X				X																								X												
EPM10195 (6 MONTHS) ER10170	CHANGE LUBRICANT FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82001A UP82001A,B		MN1													X				X																								X												
EPM10196 (6 MONTHS) ER10171	CHANGE LUBRICANT FOR SUBMERSIBLE AERATOR	UB82002C UB82002C,D		MN1													X				X																								X												
EPM10197 (6 MONTHS) ER10172	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR SUBMERSIBLE AERATOR	UB82002C UB82002C,D		MN1													X				X																								X												
EPM10198 (6 MONTHS) ER10173	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	UP82001A UP82001A,B		MN1													X				X																								X												
EPM10199 (6 MONTHS)	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR DIAPHRAGM PUMP	UP82018		MN1													X				X																								X												
EPM10321 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR DRIVE AGITATOR	AG6801		MN1																																												X							
EPM10322 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR RECIPROCATIN COMPRESSOR	BB6301		MN1																																												X							
EPM10323 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL	PP6102A		MN1																																																X			

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10252	CENTRIFUGAL PUMP	PP6102A,PP																																																							
EPM10324 (6 MONTHS) ER10253	FLUSHING COOLING WATER LINE FOR RECIPROCATIN COMPRESSOR	BB6401A BB6401A,B1		MN1																		X																												X							
EPM10325 (2 MONTHS)	CLEAN FILTER AND STRAINER FOR MOONY DRYER	L6202		MN1				X				X				X				X					X				X				X					X				X					X				X				X		
EPM10326 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR HYDRAULIC UNIT OF SPREADER (L21)	X5604-2		MN1																																												X							
EPM10327 (6 MONTHS) ER10254	LUBRICATE GREASE BEARING FOR CHAIN CONVEYOR (L23)	Y6617 Y6617,Y661		MN1																		X																												X							
EPM10328 (1 YEARS) ER10255	INSPECTION AND REPLACE PART FOR RECIPROCATIN COMPRESSOR	BB401A BB401A,BB4		MN1										X																																		X							
EPM10329 (1 YEARS) ER10256	OVERHAUL FOR RECIPROCATIN COMPRESSOR	BB401B BB401B,BB4		MN1				X																																								X							
EPM10330 (1 YEARS) ER10257	INSPECTION AND REPLACE PART FOR DOOK ELEVATOR	DK02 DK01,DK02		MN1																																												X							
EPM10331 (1YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR PUMP	PP8230		MN1																																												X							
EPM10332 (1:YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR SCREW COMPRESS	Y6801		MN1																																												X							

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10333 (6 MONTHS) ER10258	CHECK INTEGRITY OF MIXER AGITATOR	UA82010 UA82010,U		MN1										X								X																											X								
EPM10334 (1 YEAR)	TEST PERFORMANCE FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	P72001		MN1																																												X								
EPM10335 (6 MONTHS) ER10259	CHANGE LUBRICANT FOR DIAPHRAGM PUMP	SP751058 SP751058,S		MN1																		X			X																								X								
EPM10338 (6 MONTHS) ER10260	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR DRIVE AGITATOR	AG6213 AA8234,AA		MN1																						X																										X					
EPM10339 (6 MONTHS)	LUBRICATE GREASE BEARING FOR BELT MOTOR DRIVE BLOWER	B6201		MN1																						X																										X					
EPM10341 (6 MONTHS) ER10262	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	PP6220 PP6602,PP6		MN1																						X																										X					
EPM10342 (1 YEARS) ER10263	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	PP6104A PP6104A,PP		MN1				X																																															X	
EPM10344 (6 MONTHS) ER10264	CHANGE LUBRICANT FOR AUTO WEIGHT SCALE	W6601A W6601B		MN1																						X																										X					
EPM10345 (6 MONTHS)	CHANGE LUBRICANT FOR RUBBER STRAINER DISINTEGRATOR	X6619		MN1					X																	X																										X					

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10346 (6 MONTHS) ER10265	CHANGE LUBRICANT FOR SCREW CONVEYOR	Y6601 Y6602A,Y66		MN1																						X																										X					
EPM10347 (6 MONTHS) ER10266	CHANGE LUBRICANT FOR FLAT BELT CONVEYOR	X6613 X6613		MN1																					X																									X								
EPM10348 (6 MONTHS)	INSPECTION AND REPLACE PART CLEAN INSIDE FOR DEWATERING MACHINE	X6603		MN1																						X																										X					
EPM10349 (1 YEARS) ER10267	INSPECT AND REPLACE PART FOR SPIRAL ELEVATOR	Y6614A Y6614A,Y66		MN1																																																X					
EPM10350 (6 MONTHS)	LUBRICATE GREASE BEARING FOR HORIZONTAL MOTOR DRIVE MIXER (L23)	X6613		MN1																						X																										X					
EPM10351 (6 MONTHS)	LUBRICATE GREASE BEARING FOR ROLLER CONVEYOR (L23)	Y6604B		MN1							X															X																										X					
EPM10353 (3 YEARS) ER10268	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	PP6203A PP6203A,PP		MN1	X								X																																											
EPM10354 (1 YEARS) ER10269	OVERHAUL FOR RECIPROCATIN COMPRESSOR	B6401A B6401A,B6		MN1	X						X																																													
EPM10355 (9 MONTHS)	INSPECTION AND REPLACE PTFE FOR OUTLET OF DISINTEGRATOR	X6618		MN1																										X																											
EPM10357 (3 YEARS)	OVERHAUL FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL COMPRESSOR	B7B001B		MN1																																																					

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10356 (1 YEARS)	INSPECTION AND REPLACE PART FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL COMPRESSOR AND TCV VALVE	BB78001R		MN1	X																																																				
EPM10360 (1 YEARS) EA10270	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR DRIVE AGITATOR	AG63138 A6126,A63		MN1																						X																															
EPM10361 (1 YEARS) EA10271	CHANGE LUBRICANT FOR BELT MOTOR DRIVE BLOWER	B6603		MN1																						X																															
EPM10362 (1 YEARS) EA10272	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	PP6606A		MN1																				X		X																															
EPM10363 (1 YEARS) EA10273	INSPECT AND REPLACE PART FOR SCREW CONVEYOR	Y6602A Y6602B		MN1																						X																															
EPM10364 (1 YEARS) EA10274	INSPECT AND REPLACE PART FOR BALER UNIT, Check Belt of liner plate wear bar	X6605A X6605B		MN1																						X																															
EPM10365 (3 YEARS)	OVERHAUL FOR DEWATERING MACHINE	X6603		MN1																																																					
EPM10366 (7 YEARS)	OVERHAUL FOR SPREADER CONVEYOR, Tension Bushing, Spring, Bearing, Fan(Casing), V-Belt, Shaf	X6604-1		MN1					X							X																																									

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10367 (3 YEARS)	CHECK INTEGRITY OF DISINTEGRATO (IAD)	X6618		MN1																																																					
EPM10368 (3 YEARS) ER10275	CHECK INTEGRITY OF VIBRATING CONVEYOR (137)	X6618A X6618A,X6		MN1																															X																							
EPM10369 (3 MONTHS)	CHECK (2) FOR WATER BATH FOR BOTTLE POLYMERIZATIC	L6701		MN1				X				X				X				X					X				X				X					X				X					X				X				X		
EPM10370 (2 YEARS) ER10277	OVERHAUL FOR SPIRAL ELEVATOR	Y6614A Y6614A,Y6		MN1																																								X													
EPM10371 (3 MONTHS) ER10278	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	P72001 P72001,P7		MN1					X																										X																							
EPM10372 (6 MONTHS ER10279	CHANGE LUBRICANT FOR SUBMERSIBLE AERATOR	UB82002D UB82002D,		MN1																		X																										X									
EPM10373 (6 MONTHS ER10280	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR SUBMERSIBLE AERATOR	UB82002D UB82002D,(		MN1																		X																										X									
EPM10374 (6 MONTHS	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR DIAPHRAGM PUMP	UP82024		MN1																		X																										X									
EPM10375 (3 MONTHS) ER10281	CHANGE LUBRICANT FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	P99025 P99026,P99		MN1																						X																									X						
EPM10376 (6 MONTHS)	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR DIAPHRAGM	UP82025		MN1																						X																									X						

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
	PUMP																																																									
EPM10377 (1 MONTHS)	CHECK I21 FOR DUST COLLECTOR	L6800		MN1				X				X				X				X					X				X				X					X				X					X				X				X		
EPM10379 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR CLEARIFIER UNIT	US82002		MN1				X																																																	
EPM10380 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR FILTER PRESS UNIT	US82003		MN1				X																																																
EPM10381 (1 YEARS) ER10282	CHANGE LUBRICANT FOR STACKER CRANE	SC01 SC01,SC02,		MN1				X																																																
EPM10382 (1 MONTHS)	CHECK I21 FOR MOONEY DRYER	L6202		MN1				X				X				X				X					X				X				X					X				X					X				X				X		
EPM10383 (1 MONTHS) ER10284	CHECK I21 FOR ROLL MILL	L1-13 L1-14,L622		MN1				X				X				X				X					X				X				X					X				X					X				X				X		
EPM10384 (1 MONTHS) ER10285	CHECK I21 FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	P990524 L6611+1,L6		MN1				X				X				X				X					X				X				X					X				X					X				X				X		
EPM10393 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR ELECTRIC CRANE SYSTEM (LIFT)	H6201		MN1													X																																					X			
EPM10394 (1 YEARS)	INSPECTION AND REPLACE PART FOR DIAPHRAGM PUMP	PP6110R		MN1																		X																																			
EPM10395 (1 YEARS) ER10286	INSPECTION AND REPLACE PART FOR DIAPHRAGM PUMP	PP6110R PP6313		MN1																						X																															

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10396 (1 YEARS)	CHECK INTEGRITY OF BELT DRIVE FOR BLOWER (I27)	B6602		MN1																						X																																
EPM10397 (1 YEARS)	CHECK INTEGRITY OF COAGULATOR (I29)	X6612		MN1																																																					
EPM10398 (1 YEARS) ER10287	CHECK INTEGRITY OF SPIRAL ELEVATOR (I42)	Y6614A Y6614A,Y6		MN1																																																					
EPM10399 (1 YEARS)	INSPECTION AND REPLACE PART FOR VALCANIZATIO PRESS	L1-J0		MN1																						X																																
EPM10400 (1 MONTHS)	CHECK I21 FOR VALCANIZATIO PRESS	L1-J0		MN1				X				X				X				X					X				X				X					X				X					X				X				X		
EPM10422 (1 YEARS) ER10299	CHANGE LUBRICANT FOR DIAPHRAGM PUMP	PP6110A PP6110A,PP		MN1																		X																																				
EPM10423 (1 YEARS) ER10300	CHANGE LUBRICANT FOR DIAPHRAGM PUMP	PP6110B PP6110B,PP		MN1																						X																																
EPM10424 (1 YEARS)	CHECK INTEGRITY OF BELT DRIVE FOR BLOWER (I27)	BM6602		MN1																																												X									
EPM10426 (3 YEARS)	OVERHAUL COMPRESSOR AND OIL PUMP (B88802B)	B88802B		MN1																																																					
EPM10427 (3 YEARS)	OVERHAUL COMPRESSOR AND OIL PUMP (B88802A)	B88802A		MN1																																																					

Tivoli. software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10428 (3 YEARS)	OVERHAUL COMPRESSOR AND OIL PUMP (BM8001A)	B868001A		MN1																		X																																			
EPM10429 (1 MONTHS) ER10301	CHECK I21 FOR DIRECT DRIVE AGITATOR	L6610A L6610B,L66		MN1				X			X		X		X			X			X			X						X					X				X					X					X					X		
EPM10430 (6 MONTHS) ER10302	CHECK INTEGRITY FOR FD SCREEN (I28)	S6601 S6601,S66C		MN1																X	X	X																											X							
EPM10474 (1 MONTHS)	Visual Check Inspection Steel Band SBR Fixening	STEEL BAND		MN1			X		X		X				X				X	X				X				X					X				X				X				X				X					X		
EPM10476 (2 YEARS) ER10306	OVERHAUL FOR HPW2 PUMP	BST/M-02 BST/ M-02,BST/ M-03,BST/ M-04,BST/ M-05,BST/ M-06,BST/ M-07		MN1																																																			
EPM10477 (3 YEARS) ER10307	OVERHAUL FOR ENGINE	BST/M-02 BST/ M-02,BST/ M-03,BST/ M-04,BST/ M-05,BST/ M-06,BST/ M-07		MN1																																																			
EPM10478 (6 MONTHS) ER10308	CHANGE LUBRICANT FOR ENGINE	BST/M-02 BST/ M-02,BST/ M-03,BST/ M-04,BST/ M-05,BST/ M-06,BST/ M-07		MN1																					X																											X						
EPM10479 (6 MONTHS)	CHANGE LUBRICANT FILTER FOR ENGINE	BST/M-02		MN1																					X																											X						

Tivoli. software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10309		BST/ M-02,BST/ M-03,BST/ M-04,BST/ M-05,BST/ M-06,BST/ M-07																							X																																	
EPM10488 (1 MONTHS) ER10310	CHECK INTEGRITY OF HPW2	BST/M-02 BST/ M-03,BST/ M-04,BST/ M-05,BST/ M-06,BST/ M-07		MN1				X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X		
EPM10489 (1 YEARS) ER10261	CHANGE LUBRICANT FOR BELT MOTOR DRIVE BLOWER	BB6604-18 BB6604-17,		MN1																																															X						
EPM10489 (6 MONTHS)	CHANGE LUBRICANT FOR BAND DRYER	X6604		MN1																						X																									X						
EPM10490 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT AND OIL FILTER FOR BALE PRESS MACHINE	X6620		MN1																																															X						
EPM10491 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR PUMP	BH8004A		MN1																																															X						
EPM10497 (1 YEARS)	OVERHAUL FOR BAND DRYER	X6604		MN1																																																					
EPM10498 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR GENERATOR ENGINE	GB7001		MN1					X																																															
EPM10545 (3 MONTHS)	INSPECT SURFACE OUTLET DISINTEGRATOI	XX6618		MN1											X													X												X													X				

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM10637 (1:MONTHS)	Replace Turs an Bushing for Sprayer	X66C4-2		MN1													X													X														X													X	
EPM10953 (1:YEARS)	OVERHAUL FOR PSV UNIT 6500	60PVSV501		MN1																																																					
EPM10954 (1:YEARS) ER10325	OVERHAUL FOR PSV UNIT 6400	60PSV411 60PSV411,E 60PSV456R 60PSV457,E 60PSV459S 60PSV460,E 60PSV464R 60PSV470A 60PSV470R 60PSV471A 60PSV471R 60PSV473A 60PSV473R 60PSV474A 60PSV474R 60PSV475A 60PSV475R 60PSV477,E		MN1																																																							
EPM10955 (3:YEARS)	OVERHAUL FOR PSV UNIT 6300	60PSV301		MN1																																																					

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER10326		60PSV204,E 60PSV311B 60PSV313A 60PSV313B 60PSV314,E 60PSV317B 60PSV317C 60PSV317D 60PSV317E 60PSV317F 60PSV317G 60PSV317H 60PSV317I 60PSV317J 60PSV317K 60PSV317L 60PSV318A 60PSV318B 60PSV318B 60PSV318C 60PSV318D 60PSV318E 60PSV318F 60PSV318G 60PSV318H 60PSV318I 60PSV318K 60PSV318L 60PSV319,E 60PSV320B 60PSV321,E																																																								
EPM10956 (3:YEARS) ER10327	OVERHAUL FOR PSV UNIT 6200	60PVSV201 60PVSV201		MN1																																																				
EPM10957 (3:YEARS) ER10328	OVERHAUL FOR PSV UNIT 6100	60PSV101 60PSV101,E 60PSV108R 60PSV107,E 60PSV111B 60PSV111A 60PSV111B 60PSV112,E		MN1																																																					
EPM10958 (1:YEARS) ER10329	OVERHAUL FOR PSV 8STE	75PSV1001 75PSV0102		MN1																																																				
EPM10959 (3:YEARS)	OVERHAUL FOR PSV UNIT 98000	80PSV1014		MN1																																																				

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EM10221		88PSV101A 88PSV101B 88PSV101C 88PSV101D 88PSV102A 88PSV102B 88PSV102C 88PSV102D 88PSV103A 88PSV103B 88PSV104,6 88PSV105B 88PSV106A 88PSV107A 88PSV107B 88PSV108A 88PSV108B 88PSV108C 88PSV108D 88PSV201,6 88PSV401B 88PSV403,6						X					X																																												
EPM10960 (1 MONTHS)	Check clearance warm K and wear bushing	X6603		MN1				X					X				X				X					X				X				X					X				X				X					X				X
EPM11028 (3 MONTHS)	Check and Confirm Bolt at Outlet of the Dewatering Machine	X6603		MN1					X							X						X													X														X							
EPM11030 (1 YEARS)	OVERHAUL HYDRALIC CYLINDER FOR XC6620-1	XC6620-1		MN1																																								X												
EPM11031 (1 YEARS)	OVERHAUL HYDRALIC CYLINDER FOR XC6620-2	XC6620-2		MN1					X																																														
EPM11032 (1 YEARS)	OVERHAUL HYDRALIC CYLINDER FOR XC6620-3	XC6620-3		MN1																						X																														
EPM11033 (1 YEARS)	OVERHAUL HYDRALIC CYLINDER FOR XC6620-4	XC6620-4		MN1																																			X																	

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM11034 (1 YEARS)	OVERHAUL HYDRALIC CYLINDER FOR XC6620-5	XC6620-5		MN1																																								X												
EPM11040 (1 YEARS) EA11031	CHECK INTEGRITY OF BELT DRIVE FOR BLOWER (J27)	UB82006 UB82006,UB		MN1																																															X				
EPM11118 (10 YEARS)	INSPEC AND REPLACE ALL SPRINKLER NOZZLE AT AUTO WAREHOUSE (Y8)	AW		MN1																																																			
EPM11123 (1 YEARS)	Inspect Engine of Emergency Diesel Generator Sub2	GD87001		MN1																																																			
EPM11137 (1 YEARS)	CLEAN STRAINER OF OIL STORAGE TANK G87001	G87001		MN1					X																																														
EPM11185 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	PP71011		MN1																																																		X	
EPM11198 (4 YEARS) EA11140	REPLACE COALESCER FOR OIL SEPERATOR	BVSB003A BVSB003A,E		MN1																																																			
EPM11191 (5 YEARS)	REVIEW AND EVALUATE RISK FOR EMN1 WORK ACTIVITIES PSM	PSMRISK23		MN1																																																			
EPM11210 (1 YEARS)	INSPECTION VISUAL CHECK FOR DIAPHRAGM PUMP	UPM2029		MN1																														X																					
EPM11211 (10 YEARS)	INSPECT ALL SPRINKLER NOZZLE AT PM BUILDING	WASTE HOUSE		MN1																																																			

26-May-2026 1:25 PM

24 / 37

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	
Site ID	=BSTE	
PM Number		
Section	=MN1	
Locations		
Asset Number		
Status	=ACTIVE	

Week Number Definition (Start date of week)

1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM11698 (1 YEARS) ER11159	PM CHANGE LUBRICANT OF DIAPHRAGM PUMP	UP71004A UP71004A,1		MN1	X																																																			
EPM11699 (2 MONTHS) ER11160	2 MONTH CLEAN STRAINER AND SEAL FLUSHING LINE OF PLAN 12	P6102A P6105A,P61		MN1							X								X									X									X									X								X			
EPM11700 (2 MONTHS) ER11161	2 MONTH CLEAN STRAINER AND SEAL FLUSHING LINE OF PLAN 12	P6102R P6105R,P61		MN1	X								X									X								X									X									X									
EPM11701 (1 MONTHS) ER11162	1 MONTH CLEAN STRAINER AND SEAL FLUSHING LINE OF PLAN 12	P6102A P6105A,P61		MN1	X				X				X				X					X				X				X					X				X									X						X			
EPM11703 (1 MONTHS) ER11164	1 MONTH LUBRICANT GREASE BEARING FOR TALC FEEDER	Y-6613A-3 Y-6613A-4,2		MN1			X				X				X				X					X				X				X					X				X							X						X			
EPM11704 (6 MONTHS)	INSPECTION AND CLEAN INSIDE FOR DIAPHRAGM PUMP	UPP71004B		MN1																		X																										X									
EPM11705 (2 YEARS)	REPLACE THE DIAPHRAGM	UPP71004B		MN1																																													X							
EPM11755 (3 YEARS)	3 YEARS OVERHAUL FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	P9961A		MN1								X																																												
EPM11756 (3 YEARS)	3 YEARS OVERHAUL FOR VERTICAL	P9961R		MN1																																																					

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	
Site ID	=BSTE	
PM Number		
Section	=MN1	
Locations		
Asset Number		
Status	=ACTIVE	

Week Number Definition (Start date of week)

1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
	CENTRIFUGAL PUMP																																																								
EPM11764 (3 YEARS)	3 YEARS OVERHAUL FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	P9962R		MN1																																																					
EPM11765 (3 YEARS)	3 YEARS OVERHAUL FOR VERTICAL CENTRIFUGAL PUMP	P9962A		MN1																																																					
EPM11769 (1 YEARS)	INSPECTION PUSHER OF X-6608	X6608		MN1																						X																															
EPM11770 (3 YEARS)	OVERHAUL FOR 50PVSV402	50PVSV402		MN1												X	X																																								
EPM11772 (1 YEARS)	REPLACE WET BELT OF X6613	X6613		MN1									X																																												
EPM11784 (6 MONTHS)	BUFFING INSIDE CASING CONVEYOR AND SCREW FEEDER FOR Y6613A-1	Y6613A-1		MN1									X																										X																		
EPM11785 (6 MONTHS)	BUFFING INSIDE CASING CONVEYOR AND SCREW FEEDER FOR Y6613A-2	Y6613A-2		MN1									X																										X																		
EPM11786 (6 MONTHS)	BUFFING INSIDE CASING CONVEYOR AND SCREW FEEDER FOR Y6613B-1	Y6613B-1		MN1									X																										X																		
EPM11787 (6 MONTHS)	BUFFING INSIDE CASING	Y6613B-2		MN1									X																										X																		

26-May-2026 1:25 PM

26 / 37

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
	CONVEYOR AND SCREW FEEDER FOR Y6613B-2																																																								
EPM11788 (7 MONTHS)	BUFFING SPRIADER TRAY FOR X6604-1	X6604-1		MN1									X													X														X												X					
EPM11789 (7 MONTHS)	BUFFING INSIDE HOPPER AND CAGE BAR FOR X6618 (Standard Buffing No.8 mirror finish 0.8 Micron)	X6618		MN1									X													X														X												X					
EPM11790 (5 MONTHS)	BUFFING INSIDE CASING CONVEYOR AND SCREW FEEDER FOR Y6601	Y6601		MN1																		X																												X							
EPM11791 (5 MONTHS)	BUFFING INSIDE CASING CONVEYOR AND SCREW FEEDER FOR Y6602A	Y6602A		MN1																		X																												X							
EPM11792 (5 MONTHS)	BUFFING INSIDE CASING CONVEYOR AND SCREW FEEDER Y6602B	Y6602B		MN1																		X																												X							
EPM11793 (6 MONTHS)	BUFFING INSIDE HOPPER FOR X6605A	X6605A		MN1													X																												X												
EPM11794 (6 MONTHS)	BUFFING INSIDE HOPPER FOR X6605B	X6605B		MN1													X																												X												
EPM11795 (6 YEARS)	REPLACE SIGHT GLASS AT C6401A	SG407A		MN1																																																					

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
ER11166		SG407A,SG																																																							
EPM11798 (6 YEARS) ER11167	REPLACE SIGHT GLASS AT C6401B	SG407B SG407B,SG		MN1																																																					
EPM11800 (6 MONTHS)	BUFFING INSIDE VIBRATING FEEDER FOR X6610A	X6610A		MN1										X												X																										X					
EPM11801 (6 MONTHS)	BUFFING INSIDE VIBRATING FEEDER FOR X6610B	X6610B		MN1										X												X																										X					
EPM11802 (1 YEARS) ER11168	POP TEST SEAT TIGHTNESS AND TEST LEAKAGE PSV TEST	6CPSV106A 6CPSV106A 6CPSV108B 6CPSV469A 6CPSV469K 6CPSV470A 6CPSV470B 6CPSV471A 6CPSV471B 6CPSV473A 6CPSV473B 6CPSV474A 6CPSV474B 6CPSV475A 6CPSV475B		MN1																						X					X																													
EPM11807 (1 YEARS)	REPLACE SIGHT GLASS FOR SG403	SG403		MN1																																																				
EPM11814 (1 YEARS) ER11171	REPLACE NEW BOLTS OF COVER PLATE HOPPER AND COVER CYLINDER HEAD	X6625A X6625A,X6K		MN1																																X																					
EPM11819 (1 YEARS) ER11175	REPLACE NEW DIAPHRAGM	L09710048 SF7500A,S		MN1			X								X																																									
EPM11820 (1 YEARS) ER11176	REPLACE NEW DIAPHRAGM	SF7500B SF7500B,S		MN1																												X																								

26-May-2026 1:25 PM

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM11821 (3 YEARS)	REPLACE BEARING Y6602A	Y6602A		MN1																																																					
EPM11822 (1 YEARS)	REPLACE BEARING Y6602B	Y6602B		MN1																																																					
EPM11857 (6 MONTHS)	CHECK INTEGRITY OF BOOSTER PUMP	P6623		MN1	X				X																					X																											
EPM11858 (3 YEARS)	3 YEAR OVERHAUL FOR BOOSTER PUMP	P6623		MN1	X																																																			
EPM11904 (3 YEARS)	REPLACE RUPTURE DISC 60RD459A	60RD459A		MN1																																																					
EPM11905 (3 YEARS)	REPLACE RUPTURE DISC 60RD459R	60RD459R		MN1																																																					
EPM11906 (2 YEARS)	REPLACE RUPTURE DISC 60RD450A	60RD450A		MN1																																																					
EPM11907 (2 YEARS)	REPLACE RUPTURE DISC 60RD450R	60RD450R		MN1																																																					
EPM11908 (3 YEARS)	REPLACE RUPTURE DISC 60RD451A	60RD451A		MN1																																																					
EPM11909 (3 YEARS)	REPLACE RUPTURE DISC 60RD451R	60RD451R		MN1																																																					
EPM11914 (10 YEARS)	INSPECT AND REPLACE ALL SPRINKLER NOZZLE AT DOCK LOAD	AIR		MN1																																																					
EPM11920 (3 YEARS)	REPLACE NEW VALVE EVERY 3 YEAR	60MV101		MN1																															X																							
EPM11921 (3 YEARS)	REPLACE NEW VALVE EVERY 3 YEAR	88MV003A		MN1					X																																																

26-May-2026 1:25 PM

29 / 37

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM11922 (3 YEARS)	REPLACE NEW VALVE EVERY 3 YEAR	60MV302B		MN1									X																																												
EPM11923 (3 YEARS)	REPLACE NEW VALVE EVERY 3 YEAR	96MV002		MN1													X																																								
EPM11924 (3 YEARS)	REPLACE NEW VALVE EVERY 3 YEAR	60MV301		MN1																		X																																		
EPM11925 (3 YEARS)	REPLACE NEW VALVE EVERY 3 YEAR	60MV305		MN1																						X																															
EPM11926 (1 YEARS) #811182	VISUAL INSPECTION BY YEARLY	STR401 STR112,STR		MN1																		X																																		
EPM11927 (1 YEARS) #811181	VISUAL INSPECTION BY YEARLY	STR120 STR130,STR		MN1																						X																															
EPM11928 (1 YEARS)	VISUAL INSPECTION BY YEARLY	60SMA402		MN1																																								X													
EPM12048 (1 YEARS) #810021	OVERHAUL FOR BALER UNIT	X6605A X6605A,X6F		MN1																																X																					
EPM12049 (3 YEARS)	3YEAR OVERHAUL FOR GEAR DRIVE AGITATOR	AG6503		MN1																							X																														
EPM12050 (2 YEARS)	2 YEAR INSPECT FOOT BEARING	AA6503		MN1																																																					
EPM12051 (3 YEARS)	3YEAR OVERHAUL FOR GEAR DRIVE AGITATOR	AG6506		MN1																							X																														
EPM12052 (2 YEARS)	2 YEAR INSPECT FOOT BEARING	AA6506		MN1																																																					
EPM12054 (18 MONTH	EVERY 1.5 YEAR PM OVERHAUL FOR SPS	BHPSV1064		MN1																																																					

26-May-2026

30 / 37

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM12065 (18 MONTH	EVERY 1.5 YEAR PM OVERHAUL FOR PSV FTD	B8PSV108C		MN1					X																																															
EPM12066 (18 MONTH	EVERY 1.5 YEAR PM OVERHAUL FOR PSV FTD	B8PSV110		MN1					X																																														
EPM12073 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	P82026A		MN1			X		X																																														
EPM12074 (1 YEARS)	CHANGE LUBRICANT FOR HORIZONTAL CENTRIFUGAL PUMP	P82026B		MN1			X		X																																														
EPM12077 (1 YEARS)	INSPECTION VISUAL CHECK FOR CENTRIFUGAL PUMP	UP82026		MN1																														X																						
EPM12078 (1 YEARS)	INSPECTION VISUAL CHECK FOR CENTRIFUGAL PUMP	UP82027		MN1																														X																						
EPM12079 (1 YEARS)	INSPECTION VISUAL CHECK FOR CENTRIFUGAL PUMP	UP82029		MN1																														X																						
EPM12080 (1 YEARS)	INSPECTION VISUAL CHECK FOR CENTRIFUGAL PUMP	UP82030		MN1																														X																						
EPM12088 (6 MONTHS	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR REDUCER	QG74001A		MN1																		X																										X							
EPM12089 (6 MONTHS	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR REDUCER	QG74001B		MN1					X																X										X																					

26-May-2026 32 37

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM12090 (6 MONTHS	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR REDUCER	QG74001C		MN1												X	X																												X											
EPM12091 (6 MONTHS	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR REDUCER	QG74001D		MN1							X		X																										X																	
EPM12092 (6 MONTHS	CHANGE LUBRICANT FOR GEAR REDUCER	QG74001R		MN1																		X				X																						X							
EPM12116 (4 MONTHS	FILL-UP GREASE OF A6602	A6602		MN1													X																	X																		X				
EPM12119 (4 YEARS)	REPLACEMENT ROLLER BEARING OF A6602	A6602		MN1																																																					
EPM12123 (2 YEARS)	OVERHAUL HYDRAULIC POWER UNIT X6605A	X6605A		MN1																																																				
EPM12124 (2 YEARS)	OVERHAUL HYDRAULIC POWER UNIT X6605B	X6605B		MN1																																																				
EPM12132 (6 MONTHS	6 MONTHS REPLACE OIL LUBRICANT BEARING FOR P5412A	P5412A		MN1					X																			X																								X				
EPM12133 (6 MONTHS	6 MONTHS REPLACE OIL LUBRICANT BEARING FOR P5412B	P5412B		MN1					X																			X																								X				
EPM12134 (2 MONTHS	2 MONTHS FLUSHING COOLING LINE AND SEAL POT FOR P5412A	P5412A		MN1					X		X		X					X		X								X									X								X						X				
EPM12135 (2 MONTHS	2 MONTHS FLUSHING COOLING LINE AND SEAL POT FOR P5412B	P5412B		MN1							X								X									X									X								X						X				

26-May-2026 32 37

Tivoli software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM12136 (1:YEARS)	1 YEAR CHECK CONDITION PUMP FOR P5412A	P5412A		MN1										X																																								X		
EPM12137 (1:YEARS)	1 YEAR CHECK CONDITION PUMP FOR P5412B	P5412B		MN1																																																		X		
EPM12138 (3:YEARS)	3 YEARS REPLACE RUPTURE DISC FOR 60RD308	60RD308		MN1																																																				
EPM12139 (3:YEARS)	3 YEARS REPLACE RUPTURE DISC FOR 60RD308A	60RD308A		MN1																																																				
EPM12140 (3:YEARS)	3 YEARS REPLACE RUPTURE DISC FOR 60RD308B	60RD308B		MN1																																																				
EPM12144 (1:YEARS)	REPLACE PACKING SEAL AND INTEGITY CHECK CONDITION	X6612		MN1	X						X																																												
EPM12173 (3:YEARS)	OVERHAUL COMPRESSOR AND OIL PUMP (Brick2018)	BB880018		MN1					X																																														
EPM12187 (1:YEARS)	1Y Inspection and replace bearing chain tensioner X-6607	X6607		MN1																																			X																	
EPM12188 (1:YEARS)	1Y Inspection and replace bearing chain tensioner X-6604-5	X6604-5		MN1																																			X																	
EPM12189 (1:YEARS)	1Y Inspection and replace bearing chain tensioner X-6604-3	X6604-3		MN1																																			X																	

Tivoli software

IBM

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**				
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM12190 (1:YEARS)	1Y Inspection and replace bearing chain tensioner Y-6602A	Y6602A		MN1																																			X																	
EPM12191 (1:YEARS)	1Y Inspection and replace bearing chain tensioner Y-6602B	Y6602B		MN1																																			X																	
EPM12192 (1:YEARS)	1Y Inspection and replace bearing chain tensioner X-6611A	X6611A		MN1																																			X																	
EPM12193 (1:YEARS)	1Y Inspection and replace bearing chain tensioner Y-6616	Y6616		MN1																																			X																	
EPM12264 (1:YEARS)	1Y Inspection condition and PT coupling gear, Grid coupling.	X6603		MN1	X					X																																													
EPM12267 (1:YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For SP75003A	SP75003A		MN1									X				X																																						
EPM12268 (1:YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For SP75003B	SP75003B		MN1									X				X																																						
EPM12269 (1:YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For P6110A	P6110A		MN1									X																																										
EPM12270 (1:YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For P6110B	P6110B		MN1									X																																										
EPM12271 (1:YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud	P6113		MN1									X																																										

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
	bolt For P6113																																																								
EPM12272 (1 YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For P6224	P6224		MN1									X																																												
EPM12273 (1 YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For P6301	P6301		MN1									X				X																																								
EPM12274 (1 YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For P6302A	P6302A		MN1									X				X																																								
EPM12275 (1 YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For P6302B	P6302B		MN1									X				X																																								
EPM12276 (1 YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For P6702A	P6702A		MN1									X				X																																								
EPM12277 (1 YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For P6702B	P6702B		MN1									X				X																																								
EPM12278 (1 YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For SP75004A	SP75004A		MN1									X					X																																								
EPM12279 (1 YEARS)	Replace / inspect new Gasket & stud bolt For SP75004B	SP75004B		MN1									X					X																																								
EPM12281 (1 YEARS)	1Y Inspection PRV, Oil cooler and Oil Restrictor for X6603	X6603		MN1					X																																																	
EPM12283 (5 YEARS)	5Ys Inspection top roof automatic warehouse	AW		MN1																																																						

Tivoli. software

IBM.

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

Week Number Of Year

PM/Route	Desc.	Location	Asset	Sect.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
EPM12287 (1 YEARS)	1Y Replace new footbearing A-6501A	A6501A		MN1																																																						
EPM12288 (1 YEARS)	1Y Replace new footbearing A-6501B	A6501B		MN1																																																						
EPM12289 (1 YEARS)	1Y Replace new footbearing A-6501C	A6501C		MN1																																																						
EPM12290 (3 YEARS)	Replace gric coupling every overhaul 3 year	X6603		MN1																																																						
EPM12291 (3 YEARS)	PM Visual, PT, dimension check every overhaul 3 year High speed Hub coupling	X6603		MN1																																																						
EPM12292 (1 YEARS)	Replace oil seal every 1 year High speed coupling	X6603		MN1																																																						
EPM12293 (3 YEARS)	PM Replace new Labymith seal during overhaul 3 year	X6603		MN1																																																						
EPM12294 (5 YEARS)	PM Replace hub couping low speed gear box during overhaul 5 year	X6603		MN1																																																						
EPM12295 (3 YEARS)	Replace main shaft End cap bolt every 3 year	X6603		MN1																																																						
EPM12296 (10 YEARS)	10 Ys replace all sprinkler nozzle at Oxidant Mirage house	V6101		MN1																						X																																	

PM Forecast Yearly Report

Year	2026	**Week Number Definition (Start date of week)**					
Site ID	=BSTE	1: Jan 1, 2026	2: Jan 8, 2026	3: Jan 15, 2026	4: Jan 22, 2026	5: Jan 29, 2026	6: Feb 5, 2026	7: Feb 12, 2026
PM Number		8: Feb 19, 2026	9: Feb 26, 2026	10: Mar 5, 2026	11: Mar 12, 2026	12: Mar 19, 2026	13: Mar 26, 2026	14: Apr 2, 2026
Section	=MN1	15: Apr 9, 2026	16: Apr 16, 2026	17: Apr 23, 2026	18: Apr 30, 2026	19: May 7, 2026	20: May 14, 2026	21: May 21, 2026
Locations		22: May 28, 2026	23: Jun 4, 2026	24: Jun 11, 2026	25: Jun 18, 2026	26: Jun 25, 2026	27: Jul 2, 2026	28: Jul 9, 2026
Asset Number		29: Jul 16, 2026	30: Jul 23, 2026	31: Jul 30, 2026	32: Aug 6, 2026	33: Aug 13, 2026	34: Aug 20, 2026	35: Aug 27, 2026
Status	=ACTIVE	36: Sep 3, 2026	37: Sep 10, 2026	38: Sep 17, 2026	39: Sep 24, 2026	40: Oct 1, 2026	41: Oct 8, 2026	42: Oct 15, 2026
		43: Oct 22, 2026	44: Oct 29, 2026	45: Nov 5, 2026	46: Nov 12, 2026	47: Nov 19, 2026	48: Nov 26, 2026	49: Dec 3, 2026
		50: Dec 10, 2026	51: Dec 17, 2026	52: Dec 24, 2026	53: Dec 31, 2026			

| PM/Route | Desc. | Location | Asset | Sect. | Week Number Of Year | | | | | | |

ภาคผนวก ข.25

ระบบการจัดการน้ำเสีย

1. การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสีย BST
1,183.31
ลบ.ม./วัน

2,078.18
ลบ.ม./วัน

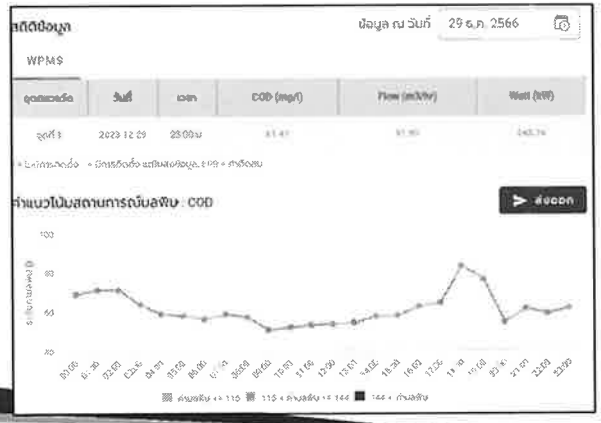
น้ำเสีย BSTE
894.87
ลบ.ม./วัน

ระบบบำบัด
น้ำเสียชีวภาพแบบตะกอนเร่ง
(Activated Sludge)

- BST ส่งน้ำเสียบำบัดที่ระบบบำบัดของ BSTE
- ความสามารถในการบำบัด

3,840 ลบ.ม./วัน

เชื่อมต่อสัญญาณ COD Online กับกรมโรงงาน



เชื่อมต่อสัญญาณ COD Online กับนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ประตูระบายน้ำ

BST Elastomers

ภาคผนวก ข.26

มาตรการประหยัดน้ำ

Water Withdrawal : site 1

BST/BSTE Action Plan Status

BST & BSTE Water

YTD as of May. = 58% from WY Target

No.	Envi Reduction Project	Div.	Plant	Envi Group	Unit	Actual YTD-2026 Water m3	Plan WY-2026 Water m3
						27,153	36,861
1	Reduce water make up at cooling water system by increasing COC 3.5 to 4.0 (Cl- control, from 250 to 280 ppm)	PT2	BST	Water	M3	-	9,623
2	Reduce water make up at cooling water system by increasing COC 4.0 to 4.5 (Cl- control, from 280 to 310 ppm)	PT2	BST	Water	M3	-	4,933
3	Shutdown GSW Poly without cleaning	OP2	BSTE	Water	M3	497	497
4	Extend run length of C-6401A/R Styrene Stripper from 60 to 80 days	OP2	BSTE	Water	M3	330	791
6	Increase %conversion at SBR1723 (Oil Grade) from 64% to 67%	PT2	BSTE	Water	M3	1,057	1,389
7	Increase %conversion at SBR1712 (Oil Grade) from 64% to 67%	PT2	BSTE	Water	M3	-	55
8	Optimize stablitizaing water to WWT by increasing TDS from 4000 to 4300 ppm	PT2	BSTE	Water	M3	-	-
9	Optimize stablitizaing water to WWT by increasing TDS from 4300 to 4500 ppm	PT2	BSTE	Water	M3	-	-
10	Reduce water make up at cooling water system by increasing COC 3.5 to 4.0 (Cl- control, from 250 to 280 ppm)	PT2	BSTE	Water	M3	-	3,208
11	Reduce water make up at cooling water system by increasing COC 4.0 to 4.5 (Cl- control, from 280 to 310 ppm)	PT2	BSTE	Water	M3	-	1,644

ภาคผนวก ข.27

Sampling and Testing Schedule for Utility

BANGKOK SYNTHETICS COMPANY LIMITED
BST ELASTOMERS COMPANY LIMITED
MANUFACTURING DEPARTMENT
QUALITY CONTROL DIVISION (MF-2)

SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY (WWT)

SHIFT / TIME / SAMPLE		MORNING 8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	NIGHT 20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
X82001	R	pH, TDS,SS, COD																						
TS409	R	pH, COD, TDS, DMF, NMP																						
X82003	1/S	pH, COD, SS, TDS, (BOD Wed),(TKN,PO4 1/M,first Wed)												pH, COD, SS, TDS										
X82005	1/S	pH												pH										
X82007A	1/S	pH,MLSS												pH,MLSS										
X82007B	1/S	pH,MLSS												pH,MLSS										
X82010	1/S	pH, COD, SS,TDS,(BOD Wed)												pH, COD, SS,TDS										
X82014	1/S	pH, COD, (NMP, DMF 1/M)												pH, COD										
Final check basin	8H	pH,SS,TDS,COD,(BOD 1/W,Wed),(Color,Oil content 1/W, Fri)								pH,SS,TDS,COD								pH,SS,TDS,COD						
X82011A	R	pH, COD, SS,TDS, MLSS(มีตะกอน)																						
X82011B	R	pH, COD, SS,TDS, MLSS(มีตะกอน)																						
X82011C	1/D	pH,COD																						
X82011D	R	pH, COD, SS,TDS, MLSS(มีตะกอน)																						
S204	1/S	pH												pH										
Z6401	1/D	pH, COD,TDS,Color (Visual check)																						
Z6501	1/D	pH, COD,TDS,Color (Visual check)																						
X9922	R	pH, COD																						
X99021	R	pH, COD																						
V+S	3/W	COD (3 Days/week, Mon, Wed, Fri)																						
S1701	1/D	pH, COD, Color (visual check)																						
S2403	1/D	pH, COD, Color (visual check)																						

REMARK :

R	: ON REQUEST
1/S	: 1/ Shift
1/D	: 1/ Day (8:00-9:00)
1/W	: 1/ Week
1/M	: 1/Month

1/M of X-82003,X-82010 and Final check basin analysis by third party lab

ANAYLYSIS :

1. pH : (Daily) @ X82003,X82005,X82007A,X-82007B,X82010,X82011C, X82014,Final check basin,Z-6401,Z-6501,S1701,S2403
   (Request @ X82001,X82011A,X82011B,X82011D,X9922,X99021
2. COD : (Daily) @ X82003,X82014,X-82010,Final check basin,Z-6401,Z-6501,S1701,S2403
   (Request @ X82011A, B, D,X82012,X9922,X-99021
3. SS : (Daily) @ X82003,X82010,Final check basin (Request) @ X82011A,B,D ไม่มีตะกอน
4. MLSS : (Daily) @ X82007A,X82007B (Request) @ X82011A,B,D มีตะกอน, X82012
5. TDS : (Daily) @ X82003,X82010,Final check basin ,Z-6401,Z-6501(Request) @X82001,X82011A,B,D ไม่มีตะกอน
6. BOD6 : (Weekly) @X82003,X82010,Final check basin (Request)
7. TKN,PO4 : (Monthly) @ X82003
8. Color : (Weekly) @ Final check basin
9. Oil Content : (Weekly) @ Final check basin

Sampling point (Stream name) :-

1 X82001 (Surge tank I)
2 X82003 (Equilization tank)
3 X82005 (pH adjust)
4 X82007A (Aeration tank A)
5 X82007B (Aeration tank B)
6 X82010 (Intermediate tank 2)
7 X82011A/B/C (Final Check Basin A/B/C)
8 X82014 (Surge tank II)
9 Final check basin (from final check)
10 Z6401(Sum pit from Poly Unit-SBR)
11 Z6501 (Sum pit from Finishing -SBR)
12 X9922 (Oily Waste from BD/Existing Plant)
13 X99021 (Safty waste from Demin Unit)
14 V+S (Inlet C1701 waste water stripper)
15 S-1701 (Outlet C1701)
16 S-2403 (Waste water cooler)

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY
รหัสเอกสาร I-15-04-S002 วันที่มีผลบังคับใช้ 10 พฤศจิกายน 2568
พิมพ์ครั้งที่ 8 หน้า 1/3 ID-1922/25

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติคส์ จำกัด
บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY

[redacted]

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

"เอกสารนี้จะใช้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน"

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

BANGKOK SYNTHETICS COMPATY LIMITED
BST ELASTOMERS COMPANY LIMITED
MANUFACTURING DEPARTMENT
QUALITY CONTROL DIVISION (MF-2)

SAMPLING AND TESTING SCHEDULE FOR UTILITY (STEAM, CONDENSATE,DEMIN, RWT, CW)

SHIFT		MORNING																NIGHT											
TIME		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5	6
SAMPLE																								
S77005	1/D	pH,Cond, SiO2, Fe																						
T77001	1/D	pH,Cond, SiO2, Fe, TOC																						
S7701	1/D	pH,Cond, SiO2, Fe,TOC(2 days/week Mon,Thu)																						
S7703(P1507)	1/D	pH,Cond, SiO2, Fe, TOC(2 days/week Mon,Thu)																						
S2405	1/D	pH,Cond, SiO2, Fe, TOC(2 days/week Mon,Thu)																						
S75004/5	R	pH,Cond, SiO2																						
S75008	1/S	TOC,Cond, SiO2, Fe, pH												pH, Cond, SiO2, Fe										
S75103	R	pH,Cond, SiO2																						
S71001	1/S	pH,Cond,Turbidity												pH, Turbidity										
S71005	1/S	pH,Cond,Turbidity												pH, Turbidity										
S71006	1/S	pH,Cond,Turbidity (T-H,Ca-H,SO4,SiO2,Fe,Cl-,m-Alkalinity(1/M,first Tue))												pH,Turbidity										
S71007A	1/S	Turbidity												Turbidity										
S71007B	1/S	Turbidity												Turbidity										
Drain Point of 74LV0001	1/D	pH, Turbidity, Fe (1/M, Tue)																						
S71606	R	pH, Turbidity																						
S74001	1/D	pH,Cond., Turbidity, Fe(3 days/week Mon, Wed,Fri) (Ca-H,T-H ,m-Alkalinity, Total PO4, Total Zn, Soluble Zn, Cl- (1/W,Mon)																						

Sampling

8:00-8:00	: GPSC	S7701, T77001, S-2405 (Tue)	
	MF5	S75001/2,S75003, S75004/5, S75006/7, S75008	20:00 : MF5 S75008
		S71001, S71005, S71006, S71007A/B, S74001, Drain Point of 74LV0001	
		S77005 , T77001,S7701, S7703 (P-1507), S-2405	

REMARK :

R	: ON REQUEST
1/S	: 1/ Shift
1/D	: 1/ Day (8:00-9:00)
1/W	: 1/ Week
1/M	: 1/Month

Analysis Item

1. pH	:	S-77005,T-77001,S-7701,S-7703,S-2405,S-75004,S-75005,S-75008,S-71001,S-71005,S-71006,S-74001, S71606
2. Conduct.	:	S-77005,T-77001,S-7701,S-7703,S-2405,S-75004,S-75005,S-75008,S-71001,S-71005,S-71006,S-74001
3. Turb.	:	S-71001,S-71005,S-71006,S-71007A,S-71007B,S-74001
4. SiO2	:	S-77005,T-77001,S-7701,S-7703,S-2405,S-75004,S-75005,S-75008,S-71006
5. Fe	:	S-77005,T-77001,S-7701,S-7703,S-2405,S-75008,S-71006,S-75001,S-75002, S-74001
6. TOC	:	T-77001,S-7701,S7703,S-2405,S-75001/2,S-75008
7. Hardness	:	S-71006,S-74001
8. Alkalinity	:	S-71006,S-74001
9. SO4	:	S-71006
10. Cl-	:	S-71006, S-74001
11. PO_4^{3-}	:	S-74001
12. Zn	:	S-74001

Sampling point (Stream name) :-

1 S7702/S77005 (Steam from GPSC)
2 S7701 (Condensate to GPSC-BST1)
3 S7703 (Condensate from P1507-BD unit)
4 S77002 (Condensate from BSTE)
5 T77001 (Condensate to GPSC -BSTE)
6 S2405 (Condensate to GPSC-BST2)
7 S75003 (Cation Outlet)
8 S75004/5 (Anion Outlet A/B)
9 S75008 (Demin Tank)
10 S75103 (Anion outlet C)
11 S75103 (Anion outlet C)
12 S75103 (Anion outlet C)
13 S71001 (Raw Water)
14 S71005 (Clearifier Outlet)
15 S71006 (Treated Water tank)
16 S71007A (Sand Filter Outlet A)
17 S71007B (Sand Filter Outlet B)
18 S-74001 (Cooling Water Return line)
19 S-71606 Treated water to T-7101/T-71001

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารควบคุมจะอยู่ในรูปอิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ภาคผนวก ข.28

วิธีการปฏิบัติงานการ Operate ระบบ Wastewater Treatment

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีปฏิบัติงานการ Operate ระบบ Wastewater Treatment

เตรียมโดย

[redacted]

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

ภาคผนวก ข.29

เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๒๑๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๒๕๖ ลงรับวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ ๗๒๐๗๐๑๐๐๒๒๕๔๒๐ (น.๔๔-๒/๒๕๔๒-ญนพ.) ประกอบกิจการผลิต STYRENE BUTADIENE RUBBER ผลิต STYRENE-BUTADIENE LATEX และรับบำบัดน้ำเสียจากบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕/๑ ถนนไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๙ ๘๖๙๘ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	นายสันติ ภัทรพนาวัน

ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษจากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]		✓		
๒				✓	✓
๓			✓	✓	✓
๔				✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษจากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]	✓		
๒			✓	
๓			✓	
๔				✓
๕		✓		
๖		✓		
๗		✓	✓	✓
๘		✓	✓	
๙		✓	✓	

ลำดับ ๑๐...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษจากอุตสาหกรรม
๑๐	[redacted]	✓	✓	✓
๑๑		✓	✓	
๑๒		✓	✓	
๑๓		✓	✓	
๑๔		✓	✓	
๑๕		✓		
๑๖		✓		
๑๗				✓
๑๘				✓
๑๙				✓
๒๐			✓	
๒๑			✓	
๒๒			✓	
๒๓			✓	
๒๔			✓	
๒๕				✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๑๔๔๕ ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

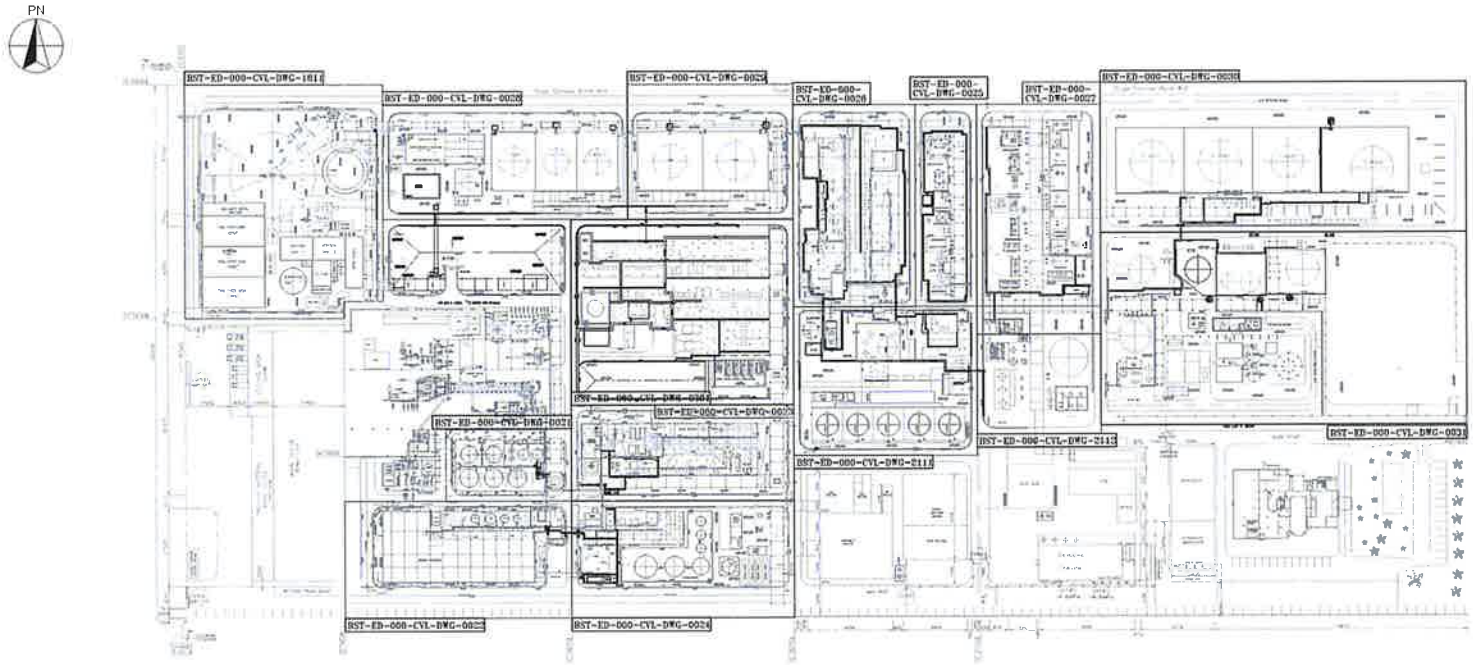
ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabanq@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข.30

ระบบระบายน้ำ (Drainage Plan)



REFERENCE DRAWING					
NO.	DWG NO.	TITLE	NO.	DWG. NO.	TITLE
1	BST-ED-000-CVL-DWG-0021	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR LATEX STORAGE AREA	9	BST-ED-000-CVL-DWG-0029	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR SOLVENT STORAGE & CATALYST TANK AREA-2
2	BST-ED-000-CVL-DWG-0022	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR CHEMICAL PREPARATION AREA	10	BST-ED-000-CVL-DWG-0030	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR UTILITY AREA-1
3	BST-ED-000-CVL-DWG-0023	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR STORAGE, POLYMERIZATION AREA	11	BST-ED-000-CVL-DWG-0031	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR UTILITY AREA-2
4	BST-ED-000-CVL-DWG-0024	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR MONOMER RECOVERY AREA	12	BST-ED-000-CVL-DWG-1011	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR FLARE STACK AREA
5	BST-ED-000-CVL-DWG-0025	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR BD/B-1,SHP AREA-2	13	BST-ED-000-CVL-DWG-2111	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR COOLING TOWER & TRUCK LOADING AREA
6	BST-ED-000-CVL-DWG-0026	ROAD,PAVING & DRAINAGE BD/B-1,SHP AREA-1	14	BST-ED-000-CVL-DWG-2112	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR UTILITI AREA-3
7	BST-ED-000-CVL-DWG-0027	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR SELECTIVE HYDROGNATION UNIT	15	BST-ED-000-CVL-DWG-0001	ROAD & PAVING OVERALL PLAN
8	BST-ED-000-CVL-DWG-0028	ROAD,PAVING & DRAINAGE PLAN FOR SOLVENT STORAGE & CATALYST TANK AREA-1	16		

AS-BUILT

4	AS-BUILT	S.S.P	S.S.H	K.J.H	K.M.L	J.Y.C			23/06/20
3	AS-BUILT	S.S.P	S.S.H	K.J.H	K.M.L	J.Y.C			16/10/20
2	AS-BUILT	S.S.P	S.S.H	K.J.H	K.M.L	J.Y.C			20/08/20
1	IFC	S.S.P	S.S.H	K.J.H	K.M.L	J.Y.C			19/07/19
0	IFR	S.S.P	S.S.H	K.J.H	K.M.L	J.Y.C			12/06/19
REV.	REVISION	DWN.	CHKD.	REVD.	APPD.	ACPD.	CONCUR.	DATE	

BST EXPANSION PROJECT

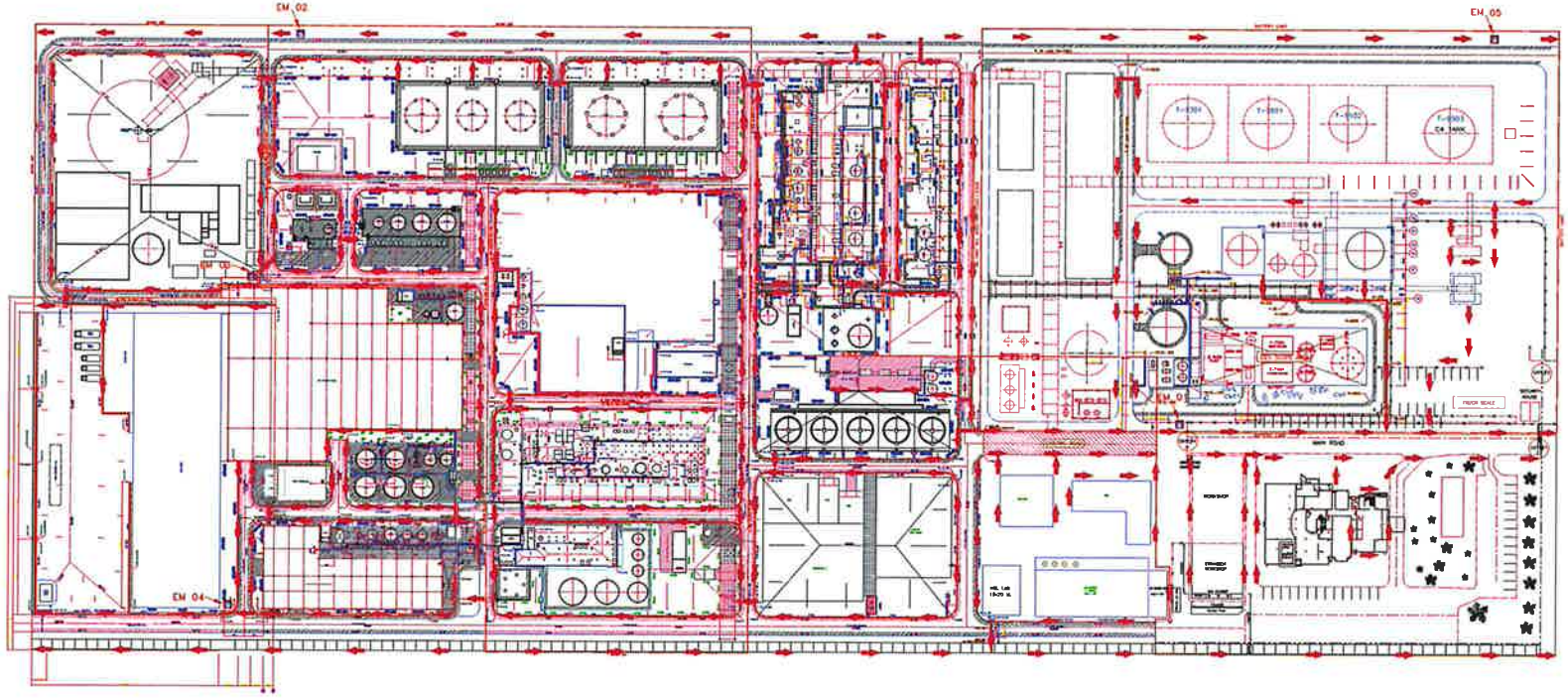
BST BANGKOK SYNTHETICS COMPANY LTD.
Rayong, Thailand

TOYO TOYO ENGINEERING KOREA LTD.

ROAD,PAVING & DRAINAGE OVERALL PLAN

SCALE 1/1000 | DWG NO. BST-ED-000-CVL-DWG-0020

DWG. NO. BST-ED-000-CVL-DWG-0020



ROAD
CONCRETE PAVING (LIGHT DUTY)
GRAVEL PAVING
INTERLOCKING BLOCK UNDER PIPE RACK
CONC. COVER
GRATING COVER
OPEN TRENCH (W=150)
PROCESS DRAIN
MANHOLE
SUMP PIT
HOSE PIPE
SLOPE
CULVERT WITH DRAIN HOLE
CHECKED PLATE (T=4.5)
FOR DRAINED
EMERGENCY SUMP PIT

DWG NO OVER ALL

REV	DATE	DESCRIPTION	DRN	CHK	AE	CHKD	KOR	PE	PM	SH	SCALE	DWG. NO.	REV.
0	17/07/15	FOR REVIEW	SW								1/200	0000-PL-001	0

Bangkok Synthetics Co., Ltd.
Rayong, Thailand

BST Elastomers Co., Ltd.
Rayong, Thailand

SAMSUNG ENGINEERING CO., LTD
SEOUL, KOREA
JOB NO. 3C-0005

OVERALL PLOT PLAN

ภาคผนวก ข.31

ระเบียบปฏิบัติการขับขี่ปลอดภัย

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบปฏิบัติงานการขับขี่ปลอดภัย

เตรียมโดย

[redacted]

ทบทวนโดย

อนุมัติโดย

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

สารบัญ

1. วัตถุประสงค์ 4
2. ขอบเขต 4
3. คำจำกัดความ 5
4. ระเบียบปฏิบัติงานและเอกสารอ้างอิง 6
5. หลักการ และขั้นตอนการทำงาน 7
6. กระบวนการทำงาน 12
7. รายละเอียดของขั้นตอนกระบวนการทำงาน 12
8. ความรับผิดชอบ 122
9. การฝึกอบรม 13
10. การตรวจติดตาม 133

ภาคผนวก ข.32

Defensive Driving พนักงาน

Training Record

รหัสพนักงาน ลำดับ	ชื่อพนักงาน วันที่อบรม	ตำแหน่ง ชื่อหลักสูตร	ประเภทการจัดอบรม	ระดับ	สถาบัน	ชั่วโมงอบรม	หมายเหตุ
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด							
สายงานสนับสนุนธุรกิจ (Non-MFT-BST)							
COMP							
COMP3							
591132	[redacted]	ผู้จัดการส่วนขายอาวุโส - ธุรกิจเลเท็กซ์ (Export		Sr.Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
COMU							
COMU2							
581097		เจ้าหน้าที่พาณิชยกิจอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
641329		เจ้าหน้าที่พาณิชยกิจ		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
HR/A							
HRA2							
42397		HR Officer – Learning and Employee Experience		Non-Ex Staff			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
HRA3							
45531		HR Shared Services Division Manager		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
OMDP							
41245		ผู้จัดการสำนักกรรมการผู้จัดการและประธาน		Dept.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
OMDP1							
55930		ผู้จัดการส่วนกฎหมาย		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
661451		เจ้าหน้าที่กฎหมาย		Exempt Staff			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
OMDP2							
561040		ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนงานกำกับดูแล		Asst.Div.			

Training Record

รหัสพนักงาน ลำดับ	ชื่อพนักงาน วันที่อบรม	ตำแหน่ง ชื่อหลักสูตร	ประเภทการจัดอบรม	ระดับ	สถาบัน	ชั่วโมงอบรม	หมายเหตุ
1	03/07/2568 - 30/09/2568	Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
PC							
39113	[redacted]	ผู้จัดการฝ่ายจัดหา		Dept.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
PC1							
641354		วิศวกรจัดหาอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
651391		วิศวกรจัดหา		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
651393		วิศวกรจัดหา		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
สายงานเทค							
R&D							
RD1							
641367		นักเคมี		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
661470		นักเคมี		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
RD2							
54784		Analytical and Testing Division Manager		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
RD3							
661450		Process Development Engineer		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
สายงานโรงง							
EN							
39110		ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม		Dept.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
EN1							

Training Record

รหัสพนักงาน ลำดับ	ชื่อพนักงาน วันที่อบรม	ตำแหน่ง ชื่อหลักสูตร	ประเภทการจัดอบรม	ระดับ	สถาบัน	ชั่วโมงอบรม	หมายเหตุ
581090	[redacted]	ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมตรวจสอบความพร้อมเครื่องจักร		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
611189		วิศวกรตรวจสอบและวิเคราะห์อาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
641326		วิศวกรตรวจสอบและวิเคราะห์อาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
641372		ช่างเทคนิคตรวจสอบและวิเคราะห์		Tech			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
651411		ช่างเทคนิคตรวจสอบและวิเคราะห์		Tech			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
EN2							
40194		หัวหน้างานควบคุมงานก่อสร้าง		EPM SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
51690		วิศวกรเครื่องมือวัดและระบบควบคุมอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
51723		ผู้จัดการส่วนบริหารงานโครงการวิศวกรรม		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
51724		วิศวกรไฟฟ้าอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
54818		วิศวกรเครื่องกลอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
MN							
42376		ผู้จัดการฝ่ายบำรุงรักษา		Dept.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
MN1							
40148		หัวหน้างานเครื่องกล		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
42368		หัวหน้างานเครื่องกล		SS			
1	[redacted]	Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	

Training Record

รหัสพนักงาน ลำดับ	ชื่อพนักงาน วันที่อบรม	ตำแหน่ง ชื่อหลักสูตร	ประเภทการจัดอบรม	ระดับ	สถาบัน	ชั่วโมงอบรม	หมายเหตุ
42438	[redacted]	หัวหน้างานเครื่องกล		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
47587		ช่างเทคนิคเครื่องกล		Tech			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
51697		ช่างเทคนิคเครื่องกล		Tech			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
51716		ช่างเทคนิคเครื่องกล		Tech			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
52740		ผู้จัดการส่วนเครื่องกล		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
561000		วิศวกรเครื่องกลอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
571076		วิศวกรเครื่องกลอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
MN2							
39115		หัวหน้างานเครื่องมือวัด		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
40204		หัวหน้างานไฟฟ้า		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
42379		หัวหน้างานเครื่องมือวัด		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
43484		หัวหน้างานเครื่องมือวัด		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
51708		ช่างเทคนิคเครื่องมือวัด		Tech			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
52727		ช่างเทคนิคเครื่องมือวัด		Tech			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
52728	[redacted]	ช่างเทคนิคเครื่องมือวัด		Tech			

Training Record

รหัสพนักงาน ลำดับ	ชื่อพนักงาน วันที่อบรม	ตำแหน่ง ชื่อหลักสูตร	ประเภทการจัดอบรม	ระดับ	สถาบัน	ชั่วโมงอบรม	หมายเหตุ
1	[redacted]	Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
52731		ช่างเทคนิคเครื่องมือวัด		Tech			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
52748		ผู้จัดการส่วนไฟฟ้าและเครื่องมือวัด		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
54803		หัวหน้างานไฟฟ้า		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
611230		วิศวกรเครื่องมือวัดอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
621237		วิศวกรเครื่องมือวัดอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	1.0	
MN3							
43454		หัวหน้างานระบบควบคุม		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
MN4							
40218		ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนการวางแผนบำรุงรักษาและคลังอะไ		Asst.Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
43483		ผู้จัดการส่วนการวางแผนบำรุงรักษาและคลังอะไหล่		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
671543		พนักงานคลังอะไหล่		Non-Ex Staff			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
OP							
37039		ผู้จัดการฝ่ายประจำฝ่ายปฏิบัติการ		Dept.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
OP1							
39134		หัวหน้าระผลิตอาวุโส		Sr.SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
54812		พนักงานปฏิบัติการผลิต (MTBE)		FO			

Training Record

รหัสพนักงาน ลำดับ	ชื่อพนักงาน วันที่อบรม	ตำแหน่ง ชื่อหลักสูตร	ประเภทการจัดอบรม	ระดับ	สถาบัน	ชั่วโมงอบรม	หมายเหตุ
1	[redacted]	Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
561006		ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนผลิต BD/MTBE		Asst.Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	1.0	
OP2							
37078		ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนผลิต SBR		Asst.Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
40168		หัวหน้างาน (W/H, Logistics and WWT)		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
OP3							
40213		ผู้จัดการส่วนผลิต NBL		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
OP4							
37051		Pilot Plant Operation Manager		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
661452		Pilot Plant Engineer		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
OP5							
45540		ผู้จัดการส่วนควบคุมคุณภาพ 1		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
OP6							
38086		หัวหน้างานประจำห้องปฏิบัติการ (Day)		SS			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
39109		ผู้จัดการส่วนควบคุมคุณภาพ 2		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
PP							
40152		ผู้จัดการฝ่ายการวางแผนการผลิต		Dept.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
PP1							
46554		Upstream Planning Division Manager		Div.			

Training Record

รหัสพนักงาน ลำดับ	ชื่อพนักงาน วันที่อบรม	ตำแหน่ง ชื่อหลักสูตร	ประเภทการจัดอบรม	ระดับ	สถาบัน	ชั่วโมงอบรม	หมายเหตุ
1	[redacted]	Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
641353		วิศวกรวางแผนการผลิต		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
641361		วิศวกรวางแผนการผลิต		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
PP2							
44523		Downstream Planning Division Manager		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
641327		วิศวกรวางแผนการผลิตอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
PT							
42430		ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีกระบวนการผลิต		Dept.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
PT1							
56964		Upstream Technology Division Manager		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
PT2							
42355		ล Downstream Technology Division Manager		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
651379		วิศวกรเทคโนโลยีกระบวนการผลิต		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
651398		วิศวกรเทคโนโลยีกระบวนการผลิต		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
SD							
41327		ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน		Dept.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
SD1							
40173		วิศวกรความปลอดภัย และอาชีวอนามัย		EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	

Training Record

รหัสพนักงาน ลำดับ	ชื่อพนักงาน วันที่อบรม	ตำแหน่ง ชื่อหลักสูตร	ประเภทการจัดอบรม	ระดับ	สถาบัน	ชั่วโมงอบรม	หมายเหตุ
51674		ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย และอาชีวอนามัย		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
55909		เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัย		Non-Ex Staff			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
611213		วิศวกรความปลอดภัย และอาชีวอนามัยอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
611222		วิศวกรความปลอดภัย และอาชีวอนามัย		EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
671548		เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัย		Non-Ex Staff			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
681564		วิศวกรความปลอดภัย และอาชีวอนามัย		EN			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	
SD2							
42440		ผู้จัดการส่วนสิ่งแวดล้อม		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
55910		วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส		Sr.EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
601175		ร วิศวกรสิ่งแวดล้อม		EN			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
SD4							
37066		ผู้จัดการส่วนชุมชนสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร		Div.			
1		Defensive Driving	Internal		บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด	0.5	
บริษัท มีเอ		ension)					
011		BSTE Pension		None			
1		Defensive Driving	Internal		Safe drive education	6.0	

เงื่อนไขการเรียกรายงาน วันที่มีผล=26/05/2569, หลักสูตร=Defensive Driving, Result=All

ภาคผนวก ข.33

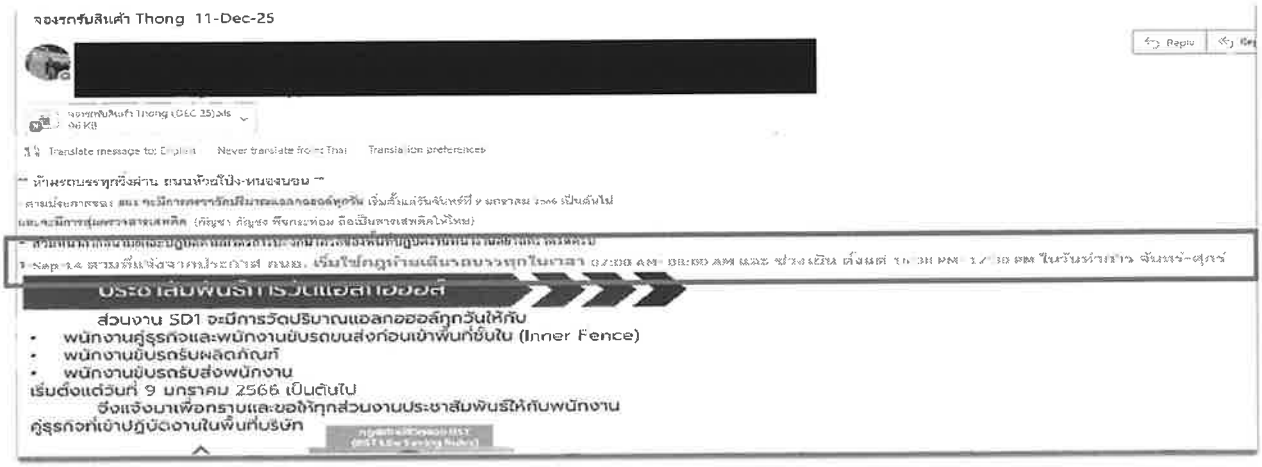
เอกสารการสื่อสารกับผู้รับเหมาขนส่งและพนักงานขับรถ
เรื่อง การควบคุมการจราจรในพื้นที่มาบตาพุด

การควบคุมการจราจรในพื้นที่มาบตาพุด

เกณฑ์ดีเยี่ยม	การดำเนินการของ BST
• มีการระบุให้ผู้รับจ้างขนส่งหลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน	• E-mail แจ้งผู้รับจ้างขนส่งทุกรายให้รับทราบข้อกำหนดให้หลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน
• เลือกใช้ผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS ของรถขนส่ง หรือมีแผนงานการใช้รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ที่มีการติดตั้งระบบ GPS	• เลือกใช้ผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS ของรถขนส่ง หรือมีแผนงานการใช้รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ที่มีการติดตั้งระบบ GPS โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างขนส่ง
• มีแผนงานโครงการสนับสนุนการลดการจราจรขนส่ง	• แผนปรับเพิ่มจำนวนรถ tank car 32 ตัน และ 34 ตัน เพื่อลดการใช้รถขนาดที่เล็ก ซึ่งทำให้ลดจำนวนเที่ยววิ่งให้น้อยที่สุด โดยไม่เกินน้ำหนักมาตรฐานที่กม. กำหนด

การควบคุมการจราจรในพื้นที่มาบตาพุด

- ❑ การสื่อสารเรื่องให้ผู้รับเหมาขนส่งและพนักงานขับรถทราบเรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 68/2557
  - ทุกครั้งที่ มีการแจ้งงานประจำวันจะมีการแจ้งประกาศ กนอ. ลงในเมลล์ทุกครั้งที่แจ้งงาน โดยระบุเวลาหลีกเลี่ยงให้ทุกครั้ง ตัวอย่างการแจ้งงานเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2568



BST

ตัวอย่างการแจ้งงานขนส่งบริษัท ตราดแบรนด์ ทรานสปอร์ต

จองรถรับสินค้า SSL 08-Dec-25

[redacted]

Reply

Translate message to: English Never translate from: Thai Translation preferences

** ห้ามรถบรรทุกวิ่งผ่าน ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน **

- ตามประกาศของ BST จะมีการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ทุกวัน เริ่มตั้งแต่วันจันทร์ที่ 9 มกราคม 2566 เป็นต้นไป และจะมีการตุ่มตรวจสารเสพติด (กัญชา กัญชง พืชกระท่อม ถือเป็นสารเสพติดให้โทษ)
- ตามแจ้งจากผู้บริหารและปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่ปฏิบัติงานแห่งหนึ่งของบริษัทฯ

1-Sep-14 ตามที่แจ้งจากประกาศ ถนอ. เริ่มใช้กฎห้ามเดินรถบรรทุกในเวลา 07:00 AM- 08:00 AM และ ช่วงเย็น ตั้งแต่ 16:30 PM- 17:30 PM ในวันทำการ จันทร์-ศุกร์

ประชาสัมพันธ์การวัดแอลกอฮอล์

ส่วนงาน SD1 จะมีการวัดปริมาณแอลกอฮอล์ทุกวันให้กับ

- พนักงานคู่ธุรกิจและพนักงานขับรถขนส่งก่อนเข้าพื้นที่ชั้นใน (Inner Fence)
- พนักงานขับรถรับผลิตภัณฑ์
- พนักงานขับรถรับส่งพนักงาน

เริ่มตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2566 เป็นต้นไป

จึงแจ้งมาเพื่อทราบและขอให้ทุกส่วนงานประชาสัมพันธ์ให้กับพนักงานคู่ธุรกิจที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัท

กฎชีวิตของ BST (BST Life Saving Rules)

BST

ตัวอย่างการแจ้งงานขนส่งบริษัท SCG-WD

จองรถรับสินค้า SCG 8-Dec-25

Tholsapon Srisuwan

To: patchyan@scg.com; Phoomipath Bubphachat; pipatcha@scg.com; preedaru@scgjwd.com; ruchchata@scg.com; scgjwd_g7_chemry@scgjwd.com; SCG-WD_Monitor1_ChemRY@scgjwd.com; SCGL_Admin1_ChemRY@scgjwd.com; +6 others

Cc: Chanin Kridchakaj; Somchai Berjaprom; Nawaphon Thanomchat

Reply

Translate message to: English Never translate from: Thai Translation preferences

** ห้ามรถบรรทุกวิ่งผ่าน ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน **

- ตามประกาศของ BST จะมีการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ทุกวัน เริ่มตั้งแต่วันจันทร์ที่ 9 มกราคม 2566 เป็นต้นไป และจะมีการตุ่มตรวจสารเสพติด (กัญชา กัญชง พืชกระท่อม ถือเป็นสารเสพติดให้โทษ)
- ตามแจ้งจากผู้บริหารและปฏิบัติงานภายในเขตพื้นที่ปฏิบัติงานแห่งหนึ่งของบริษัทฯ

1-Sep-14 ตามที่แจ้งจากประกาศ ถนอ. เริ่มใช้กฎห้ามเดินรถบรรทุกในเวลา 07:00 AM- 08:00 AM และ ช่วงเย็น ตั้งแต่ 16:30 PM- 17:30 PM ในวันทำการ จันทร์-ศุกร์

ประชาสัมพันธ์การวัดแอลกอฮอล์

ส่วนงาน SD1 จะมีการวัดปริมาณแอลกอฮอล์ทุกวันให้กับ

- พนักงานคู่ธุรกิจและพนักงานขับรถขนส่งก่อนเข้าพื้นที่ชั้นใน (Inner Fence)
- พนักงานขับรถรับผลิตภัณฑ์
- พนักงานขับรถรับส่งพนักงาน

เริ่มตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2566 เป็นต้นไป

จึงแจ้งมาเพื่อทราบและขอให้ทุกส่วนงานประชาสัมพันธ์ให้กับพนักงานคู่ธุรกิจที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่บริษัท

กฎชีวิตของ BST (BST Life Saving Rules)

No. 9

ภาคผนวก ข.34

ตัวอย่างเอกสารขึ้นทะเบียนรถขนส่งสารเคมี

ใบอนุญาตขอนำขานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน

Inner Fence Pass Permit for Vehicle

ส่วนที่ 1 รายละเอียด

ชื่อ-นามสกุลผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน [redacted] สังกัดแผนก/ส่วน OM บริษัท PSTE

เริ่มวันที่ 18.06.26 เวลา 13.05 สิ้นสุดวันที่ 18.06.26 เวลา 13.55 น. วัตถุประสงค์ Unload TDAE

สถานที่ที่ขออนุญาตเข้า SBR-200 พร้อมระบุเส้นทางใน Traffic Road Plan

ประเภทรถ ☐ รถกะบะ ☐ รถเครน ☐ รถเสี้ยบ ☐ รถกระเช้า ☐ รถกระเช้า ☐ รถบรรทุก ☐ รถตู้คอนเทนเนอร์ / ISO Tank / Tote ☑ Tank Car ☐ อื่นๆ ระบุ.....

สำหรับการขนส่งสารเคมี/สารไวไฟ ☑ ขนถ่ายสารเคมี/สารไวไฟ ☐ วัตถุอันตราย ตาม ประกาศกรมการขนส่งทางบก ระบุสารเคมี.....

วัตถุอันตราย : AN,Furfural,DMF,HCL,TBC,NaNO2,H2SO4,NaOCl,NaOH,DEHA,Kerosene,SHS,PHP,NAS,Potash,TBC/E,PIIS,Sulfac,FES,PPDA,STP, PMH,Biocide1,Defoamer3,Short stopper2,Surfactant2,Sulfuric Acid,NH4OH,Biocide 4

หมายเลขทะเบียนขานพาหนะ 62-5461 กรณีลากจูง 78-3432

ความสูงของรถรวมวัตถุ (ส่วนที่สูงสุด) 3.6 เมตร ความกว้างของรถรวมวัตถุ (ส่วนที่กว้างสุด) 2.5 เมตร

ชื่อ-นามสกุลผู้ขับขี่ [redacted] บริษัท IRPC

1. ชื่อ-นามสกุลผู้นำ [redacted] 3. ชื่อ-นามสกุลผู้นำขานพาหนะ .....

2. ชื่อ-นามสกุลผู้นำ [redacted] 4. ชื่อ-นามสกุลผู้นำขานพาหนะ .....

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบก่อนเข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน โดยเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงาน

ต้องทำการตรวจสอบและทำเครื่องหมายลงในช่องว่างทุกหัวข้อ เครื่องหมาย ✓ คือ ปลอดภัย/เรียบร้อย , X คือ ไม่ปลอดภัย/ไม่เรียบร้อย

หากไม่ปลอดภัยหรือไม่เรียบร้อยเพียงข้อใดข้อหนึ่ง จะไม่อนุญาตให้ทำงาน, N/A คือ ไม่เกี่ยวข้อง และกรณีถ้าขึ้นทะเบียนประจำปีแล้วไม่ต้องทำการตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบทุกคำถาม ☐ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☐ เกี่ยวข้อง ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1	ใบอนุญาตขับขี่ตามประเภทของรถ (รถบรรทุกถังสารเคมี/สารไวไฟ (Tank Truck) ประเภทที่ 4 , รถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์ ประเภทที่ 2 หรือ 3 ตามชนิดของรถที่ขับ หมายเหตุ : ประเภทที่ 4 สามารถแทนได้ทุกประเภท , ประเภทที่ 3 ใช้แทนประเภทที่ 2 ได้ แต่ไม่แทนประเภทที่ 4 ไม่ได้ ประเภทที่ 2 ไม่สามารถใช้แทนชนิดที่ 3 และ 4 ได้)	✓
2	สำเนาประกันภัยรถและประกันภัยคุ้มครองบุคคลที่ 3 (พรบ.)	✓

ผลการตรวจสอบรถขนส่งสารเคมี/สารไวไฟ ☐ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☑ เกี่ยวข้อง ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1	ใบคู่มือจดทะเบียนรถขนส่ง	✓
2	สำเนาประกันภัยรถยนต์ ส่วนหัว และส่วนท้าย (กรณีเป็นรถที่ท้ายท่อง)	✓
3	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ของสารเคมีที่ขนส่ง	✓
4	เอกสารกำกับการขนส่ง (เฉพาะ ขนส่งวัตถุอันตราย ตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย)	✓
5	หนังสือรับรองด้านการอบรมหลักสูตรการขับรถที่ใช้ในการขนส่งวัตถุอันตรายของผู้ขับรถ (เฉพาะ ขนส่งวัตถุอันตราย ตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย)	✓

สภาพภายนอกบรรจุภัณฑ์ของสารเคมี Tote ☐ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☐ เกี่ยวข้อง ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1	สภาพโดยทั่วไปของตู้/กระบะบรรทุก ไม่การชำรุดเสียหาย	
2	สลัก /หมุดยึดตู้ ไม่มีการชำรุดเสียหายหรือหัก ล็อกได้อย่างแข็งแรง	
3	พื้นและผนังโดยรอบ / ท่อถังคา / ประตูของตู้หรือฝาใบรูดข้าง ไม่มีรูทะลุ ไม่ฉีกขาด ที่ล็อคแข็งแรง	
4	สายรัด/ขุปกรณ์ล็อค และฝาใบคลุม/ปิด มีสายรัดครบด้วน สภาพสมบูรณ์ ฝาใบไม่ฉีกขาดหรือที่ล็อค	

สภาพภายนอกบรรจุภัณฑ์ของสารเคมี Tank Car ☐ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☑ เกี่ยวข้อง ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1	โครงสร้างแท็งค์ไม่มีการบิดงอเสียรูปทรง ตัวถังไม่เป็นสนิมผุกร่อน	✓
2	แนวเชื่อม มีการเชื่อมยึดติดตามแนวของ Tank แนวเชื่อมตัวถังต้องยึดติด โครงสร้างของตัวรถ	✓
3	บันไดและทางเดินบนถัง บันไดไม่หักหรือชำรุดและไม่มีน้ำมันอื่นบนพื้นบันไดและถัง	✓
4	ระบบ VALVE และข้อต่อต่าง ๆ วาล์วแบบสวมหัวขนาด 3" ดูแน่นหนา ไม่รั่วซึม	✓
5	ระบบสายต่อ ไม่มีการแตกร้าวหรือหักของสาย (ถ้ามี)	✓
6	สายดิน/กราวด์/จุดต่อ ไม่มีการแตกร้าวของสายกราวด์ตัวครีบไม่แตก/ชำรุด	✓
7	ฝาปิดบนถัง สภาพดีพร้อมซีล และระบบล็อคที่แข็งแรงไม่ชำรุด	✓
8	Vent Valve & Emergency Valveพร้อมใช้งานได้ ทุกTank/ท่วง	ท่วงที่1 ✓ ท่วงที่2 N/A
9	ท่อสำรองด้านข้างจะต้องไม่รั่ว / ชำรุดเสียหาย	✓
10	แผงกันชนด้านข้าง ต้องไม่หักหรือชำรุด	✓
11	สภาพโดยทั่วไปของตู้กระบะบรรทุก ไม่ชำรุดเสียหาย	N/A
12	สลัก /หมุดยึดตู้ ไม่มีการชำรุดเสียหายหรือหัก ล็อคได้อย่างแข็งแรง	N/A
13	พื้นและผนังโดยรอบ / ท่อถังคา / ประตูของตู้หรือฝาใบรูดข้าง ไม่มีรูทะลุ ไม่ฉีกขาด ที่ล็อคแข็งแรง	N/A

ใบอนุญาตขอนำขานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน

Inner Fence Pass Permit for Vehicle

ป้ายแจ้งเตือนอุบัติเหตุ ☐ ขึ้นทะเบียนประจำปี ☑ เกี่ยวข้อง ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1	ป้ายแสดงข้อมูลสารฯ (UN LABEL) จะต้องไม่ฉีดขาด ถูกต้อง ข้อมูลตรงกับสารที่บรรจุ (ถ้ามี)	✓
2	ป้ายแสดงน้ำหนักและปริมาณบรรจุต้องติดให้เห็นเด่นชัดด้านข้างหลังถัง ของถัง (ถ้ามี)	✓
3	ป้ายแสดงการขนยุญาตจากกรมโยธาฯ/ขนส่งต้องติดให้เห็นเด่นชัดด้านข้างหลังถัง ของถัง (ถ้ามี)	✓

ส่วนที่ 3 การตรวจสอบก่อนเข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ต้องทำการตรวจสอบและทำเครื่องหมายลงในช่องว่างทุกหัวข้อ เครื่องหมาย ✓ คือ ปลอดภัย/เรียบร้อย , X คือ ไม่ปลอดภัย/ไม่เรียบร้อย

หากไม่ปลอดภัยหรือไม่เรียบร้อยเพียงข้อใดข้อหนึ่ง จะไม่อนุญาตให้ทำงาน, N/A คือ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ
1	ระบบไฟ,เบรค,แตร,ทั้งหมดต้องปกติ	✓
2	เป็นรถใช้น้ำมันดีเซล	✓
3	ไม่มีน้ำมัน,น้ำมันเครื่อง รั่วซึมหรือหยด	✓
4	ท่อไอเสียอยู่ในสภาพดีไม่ผุกร่อนรั่ว และได้รับการสวมท่อกันประกายไฟตามมาตรฐานที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว	✓
5	แบตเตอรี่รถมีฝาพลาสติกสำหรับกรอบแบตด้านบนแล้ว	✓
6	ยางของรถขนต้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	✓
7	มีถังดับเพลิงและพร้อมใช้งาน	✓
8	ความสูงของรถ (วัดจากพื้นถึงจุดสูงสุด)	N/A
8.1	ความสูงของรถต้องมีระยะห่างจากจุดต่ำสุดของ Pipe Rack หรือสิ่งกีดขวางในเส้นทางที่ระบุไว้ในPlot Plan ไม่น้อยกว่า 20 ซม. กรณีน้อยกว่า 20 ซม.ให้ดำเนินการตามข้อ 8.2	
8.2	ผู้นำรถและผู้ขับ จะต้องลงชื่อรับทราบถึงจุดที่ความสูงน้อยกว่า 20 เซนติเมตร ลงชื่อ ผู้นำรถ _____ ผู้รับขานพาหนะ _____	N/A
9	กรณีเป็นรถเทรลเลอร์ทองใต้วิเบท (Lowbed Trailer)	N/A
9.1	ได้ทำการวัดระยะจากพื้นถนนกับใต้ท้องรถแล้ว หน่วยมีระยะไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร โดยระยะที่วัดได้เท่ากับ _____ เซนติเมตร	
9.2	มีเอกสารแสดงผลการประเมินรักษิบิวงเสี่ยงของรถ เพื่อมั่นใจว่าในระหว่างที่ทำการเคลื่อนจะไม่มีความเสี่ยงต่อการเบี่ยงพนักงานสินบริษัทจากการเคลื่อนไม่พ้น	
10	ขนาดของวัสดุจะต้องไม่กว้างหรือยาวเกินกว่าขนาดของรถ หากวัสดุหรืออุปกรณ์มีขนาดกว้างหรือยาวเกินกว่าขนาดของรถ จะต้องมีผู้นำขานพาหนะอย่างน้อย 2 คน ต่อ 1 คัน เพื่อทำการสำรวจเส้นทางอย่างใกล้ชิดจนเสร็จงาน	N/A
11	ผู้นำขานพาหนะมีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนรถที่จะขนาดของรถ (อย่างน้อย 1 คน ต่อ 1 คัน และหากรถมีขนาดใหญ่ให้พิจารณาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม)	✓
12	ผู้นำขานพาหนะหรือผู้ให้สัญญาณมือหรืออุปกรณ์ที่ให้เสียงสัญญาณที่พร้อมใช้งาน	✓
13	ผู้นำขานพาหนะหรือผู้ให้สัญญาณมีให้จายเพื่อให้สัญญาณในที่แสงสว่างน้อย	N/A
14	ผู้นำขานพาหนะหรือผู้ให้สัญญาณสวมใส่เสื้อกั๊กหรือมีสัญลักษณ์ผู้นำรถหรือผู้ให้สัญญาณแล้ว	✓
15	ได้ตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์หนักงานขับรถแล้ว	✓
16	ได้ดำเนินการปิดกล้องหน้ารถ หรืออุปกรณ์บันทึกภาพอื่นๆ ก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติการชั้นใน	N/A
17	อุดระดับระจกสี่ดานข้างและผู้โดยสารลงให้สุดตลอดเวลาในขณะที่รถเคลื่อนที่	✓

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย ..... วันที่ 18.6.26 เวลา 11.40 น.

ส่วนที่ 4 การตรวจสอบก่อนเข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน โดยเจ้าหน้าที่ควบคุมงานรับผิดชอบ ☐ เกี่ยวข้อง ☑ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบโดยผู้ขออนุญาต	ผลการตรวจสอบ
1	ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้าไม่มีรอยไหม้และแตกลอกา	
2	ตรวจสอบสภาพการต่อของสาย Ground ของ สายไฟกับ Power Plug	
3	ตรวจสอบสภาพของ Power Plug สภาพที่ไม่แตกเสียหาย และมี IP ไม่ต่ำกว่า IP 67	
4	ตรวจสอบสภาพฉนวนของสายไฟฟ้าไม่มีการชำรุดและเสียหาย	
5	เมื่อตรวจสภาพผ่านแล้วจะได้รับสติกเกอร์ของทาง BST	

ลงชื่อเจ้าหน้าที่ส่วนงานบำรุงรักษาไฟฟ้า ..... วันที่...../...../..... เวลา ..... น.

ส่วนที่ 5 การตรวจสอบวิเคราะห์ความเสี่ยงของงานที่ปฏิบัติ

การวิเคราะห์ความเสี่ยงและมาตรการเพิ่มเติม (ถ้ามี)

ข้าพเจ้ามีการสำรวจเส้นทางอย่างครบด้วนและรับทราบความเสี่ยงรวมถึงมีมาตรการป้องกันของกิจกรรมทั้งหมดแล้วและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

[redacted] ผู้ควบคุมงาน ลงชื่อ ..... ผู้นำขาพาหนะ/ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ขับขี่ ลงชื่อ ..... ผู้นำขาพาหนะ/ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้นำขาพาหนะ/ผู้ปฏิบัติงาน ลงชื่อ ..... ผู้นำขาพาหนะ/ผู้ปฏิบัติงาน

ข้าพเจ้าผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน จะเป็นผู้ควบคุมดูแลและรับผิดชอบขานพาหนะที่ขออนุญาตเข้าฯ ตลอดเวลาที่อยู่ในเขตปฏิบัติการชั้นใน

ลงชื่อผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน ..... [redacted] ..... วันที่ 18.06.26 เวลา 13.05 น.

ส่วนที่ 6 การอนุมัติเข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน โดยเจ้าหน้าที่ควบคุมงานเขตพื้นที่

ข้าพเจ้าหัวหน้าระดับพื้นที่ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่แล้วว่าปลอดภัย ขานพาหนะที่ขออนุญาตเข้าเขตปฏิบัติการชั้นในสามารถเข้าพื้นที่ดังกล่าวได้ตามเวลาที่ขออนุญาต

ลงชื่อหัวหน้าระดับของพื้นที่ ..... [redacted] ..... วันที่ 18.6.26 เวลา 13.05 น.

ใบอนุญาตขอนำยานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน

Inner Fence Pass Permit for Vehicle

ส่วนที่ 5 การตรวจสอบค่าแก๊สอันตรายและความปลอดภัยของเครื่องยนต์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่

ตรวจวัด % LEL ตลอดเวลาที่นำยานพาหนะเครื่องยนต์ปฏิบัติงานและจดบันทึกค่าทุกๆ 1 ช.ม. โดย ผู้นำยานพาหนะ หรือ ถ้าเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ ให้รีบแจ้งเจ้าของพื้นที่ทราบทันที, ส่วนความปลอดภัยทันที

ครั้งที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
%LEL	0																							
วันที่	18-06-24																							
เวลา	13.10																							
ลงชื่อผู้นำยานพาหนะ	[redacted]																							

ตรวจสอบความปลอดภัยที่จุดปฏิบัติงาน และขณะออกจากพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นใน โดย ผู้ออนุญาต/ควบคุมงาน ในช่องว่างทุกข้อ เครื่องหมาย ✓ คือ ปลอดภัยเรียบร้อย , X คือ ไม่ปลอดภัย/ไม่เรียบร้อย N/A คือ ไม่เกี่ยวข้อง

No.	รายการตรวจสอบจุดปฏิบัติงาน โดย ผู้ออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน	ผลการตรวจ
1	ลดระดับกระจกดึงคนขับและผู้โดยสารลงให้สุดตลอดเวลาในขณะที่รถเคลื่อนที่	✓
2	ทำการปิดกั้นพื้นที่ครอบคลุมทั่วถึง	✓
3	ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออกเก็บไว้ที่ผู้ออนุญาต	✓
4	ดึงเบรกมือแล้ว	✓
5	หมอนหนุนล้อ 2 ล้อ	✓
6	เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงพร้อมสำหรับระงับเหตุฉุกเฉิน	N/A
7	ตรวจสภาพยาง Ground และต้องเข้ากับตัวถังของรถคันที่ต้องปฏิบัติงานและกรณีที่เป็นรถท่วงต้องถ้วยยาง Ground ไปต่อเข้าที่ตัวถังรถท่วงด้วยทุกครั้ง เช็คการาด์ส	✓

ลงชื่อผู้ออนุญาต/ผู้ควบคุม ..... [redacted] ..... วันที่ 18.06.24 เวลา 13.10 น.

No.	รายการตรวจสอบ ขณะออกจากพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นในโดย ผู้ออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน	ผลการตรวจ
1	ได้ทำการผูกมัดวัสดุหรืออุปกรณ์อย่างแน่นหนา	✓
2	ความสูงของรถ (วัดจากพื้นถึงจุดสูงสุด)	✓
2.1	ความสูงของรถต้องมีระยะห่างจากจุดต่ำสุดของ Pipe Rack หรือสิ่งกีดขวางในเส้นทางที่ระบุไว้ในPlot Plan ไม่น้อยกว่า 20 ซม. กรณีน้อยกว่า 20 ซม.	
2.2	ผู้นำรถและผู้ขับ จะต้องลงชื่อรับทราบถึงจุดที่ความสูงน้อยกว่า 20 เซนติเมตร ลงชื่อ ผู้นำรถ _____ ผู้ขับยานพาหนะ _____	✓
3	ขนาดของวัสดุจะต้องไม่กว้างหรือยาวเกินกว่าขนาดของรถ หากวัสดุหรืออุปกรณ์มีขนาดกว้างหรือยาวเกินกว่าขนาดของรถ จะต้องมีผู้นำยานพาหนะอย่างน้อย 2 คน ต่อ 1 คัน เพื่อทำการสำรวจเส้นทางอย่างใกล้ชิดจนเสร็จงาน	✓
4	ลดระดับกระจกดึงคนขับและผู้โดยสารลงให้สุดตลอดเวลาในขณะที่รถเคลื่อนที่	✓
5	มีผู้นำยานพาหนะเดินนำรถเพื่อตรวจสอบเส้นทางทุกครั้งนถ้าจะออกจากพื้นที่เขตปฏิบัติการชั้นในของบริษัทฯ	✓

ข้าพเจ้าผู้ออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบความปลอดภัยเรียบร้อยแล้ว จึงอนุญาตให้ยานพาหนะออกจากเขตปฏิบัติการชั้นใน

ลงชื่อผู้ออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน ..... [redacted] ..... วันที่ 18.06.24 เวลา 13.55 น.

ส่วนที่ 7 การปิดโครงงานแล้ว

ข้าพเจ้าผู้ออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบความปลอดภัยเรียบร้อยแล้ว จึงอนุญาตให้ยานพาหนะออกจากเขตปฏิบัติการชั้นใน

ลงชื่อผู้ออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน ..... [redacted] ..... วันที่ 18.06.24 เวลา 13.55 น.

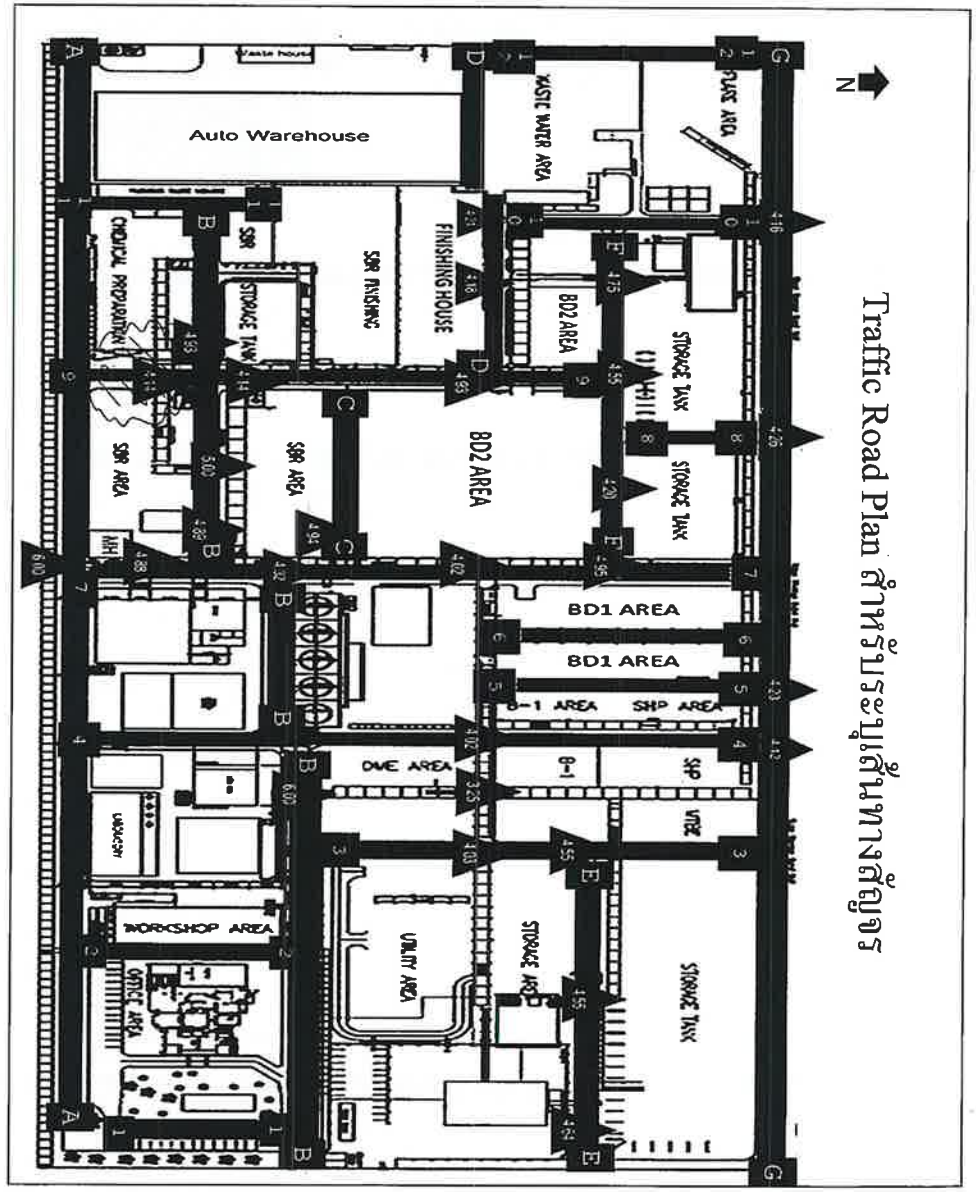
ข้าพเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจสอบแล้วไม่พบการลักทรัพย์ และอนุญาตให้ออกจากเขตปฏิบัติการชั้นใน (หรือแก้ไขใบอนุญาตนี้ไว้)

ลงชื่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย [redacted] ..... วันที่ 18.06.24 เวลา 14.00 น.

เมื่อเสร็จงานแล้วเก็บไว้ป้องรักษาความปลอดภัยก่อนเข้าเขตชั้นใน

S-SEC-CO-F0001 (re.10)_Eff.25-04-25_1Y_ID-0487/25

ใบอนุญาตขอนำยานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยเครื่องยนต์เข้าเขตปฏิบัติการชั้นใน
Inner Fence Pass Permit for Vehicle
หน้า 4/4



ภาคผนวก ข.35

ตัวอย่างเอกสารขึ้นทะเบียนรถขนส่งผลิตภัณฑ์

12 JAN 2026

แบบตรวจสภาพรถขนถ่ายสารเคมี/สารไวไฟและรถขนส่งผลิตภัณฑ์เพื่อขอขึ้นทะเบียน

บริษัท
ทะเบียนรถ
ผู้ติดต่อประสานงานของบริษัทขนส่ง
ชื่อพนักงานขับรถ

[redacted]

เบอร์ติดต่อ 090-8872947

ประเภทรถ: [ ] 4W [ ] 6W [ ] 10W [✓] หัวลาก [ ] ห้าง

เอกสารที่ต้องขึ้นทะเบียน

ใบอนุญาตขับขี่ประเภท	[ ] 1.2	[✓] 1.3	[ ] 1.4
บำเหน็จรถยกของทดเบียน	[✓] Yes	[ ] No	
บำเหน็จอาชีพ	[✓] Yes	[ ] No	
ประกันภัยรถยนต์ (ถ้ามี)	[✓] Yes	[ ] No	
สำเนาใบอนุญาตขับขี่	[✓] Yes	[ ] No	

วันหมดอายุ 14/12/2569 (เดือนและปีไม่ต้องระบุ)
ประเภทใบขับขี่
ใบขับขี่ประเภท 1.2 คือ ใบอนุญาตขับขี่ชั่วคราว ที่ออกให้กับผู้ขอขึ้นทะเบียนใบขับขี่ประเภทที่ 1 ครั้งแรก
ใบขับขี่ประเภท 1.3 คือ ใบอนุญาตขับขี่ถาวร ของผู้ขอขึ้นใบขับขี่ประเภท
ใบขับขี่ประเภท 1.4 คือ ใบอนุญาตขับขี่ชั่วคราว ที่ต่อจากใบขับขี่ประเภท 1.3 ที่หมดอายุไปแล้ว

ระบบเชื่อมหลัก

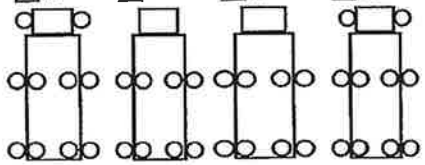
ประเภทเชื่อมหลัก	[✓] Fwd	[ ] NGV	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึมเรื่อยเลอะพื้น	[✓] Yes	[ ] No	=>
ท่อไอเสียอยู่ในสภาพดีไม่ผุกร่อนรั่ว มีคอยกระดอนท่อ	[✓] Yes	[ ] No	=>
ไม่มีอื่นนำเข้าชั่วไทย (รถ NGV)	[ ] Yes	[ ] No	=>

เลขเชื่อตรวจสอบที่แพ้นเมื่อใช้ ไทย

ระบบไฟส่องสว่าง

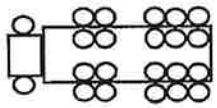
จานวนยางให้ไม่เปื่อยฉุ่มและมีเสียงดาย	[✓] Yes	[ ] No		=>
แบลตครั้ง เพิ่งทำกรอบแบลตด้านบน	[✓] Yes	[ ] No		=>
เบ็ดสัญญาณการถอย	[✓] Yes	[ ] No	ไฟท่าเล็ก	=>
แบบสะท้อนแสง (ตามที่กฎหมายกำหนด)	[✓] Yes	[ ] No	ไฟท้าย	=>
ไฟท่าเล็ก	[✓] Yes	[ ] No		=>
ไฟท้าย	[✓] Yes	[ ] No		=>

ไฟเลี้ยว	[✓] Yes	[ ] NO	ไฟเบรก =>
ไฟเบรก	[✓] Yes	[ ] NO	ไฟถอย =>
ไฟถอย	[✓] Yes	[ ] NO	ไฟฉุกเฉิน =>
ไฟฉุกเฉิน	[✓] Yes	[ ] NO	



ห้องคอนโซล

ภาพถ่ายเล็กหน้าคอนโซล



[✓] Yes
[ ] No
[ ] ถังดับไฟไม่จำเป็น =>
[ ] ถาย =>
[ ] เครื่องมือสารเคมี =>
[ ] แบตเตอรี่ =>

เลขที่ [redacted] (ผู้ตรวจสอบภายใน)

รายการตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถขนส่ง

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	แนวทางปฏิบัติการตรวจ	ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
1	สภาพของแบตเตอรี่				
	- เครื่องยนต์	ไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันเครื่องออกมาจากตัวเครื่อง	✓		
	- โครงสร้าง	ไม่มีการโดนของมีน้ำหนัก ตัวถังไม่เป็นสนิมผุกร่อน	✓		
	- ระบบไฟฟ้า หน้าต่าง ไฟเบรค ไฟเลี้ยวซ้าย ขวา	ใช้งานได้ทุกดวง	✓		
	- หน้าปัดรถยนต์ ไฟหน้าปัด ไฟเลี้ยวซ้ายขวา ไฟเบรคเตอร์	ต้องมีสัญญาณแสดงเปิดทุกครั้งที่ใช้งาน	✓		
	- ระบบเบรค	เบรคมือและเท้าต้องสามารถทำงานได้ปกติ	✓		
	- ล้อและยาง (ยางต้องเป็นไปตามเกณฑ์ระยะปูนที่กำหนด)	ไม่มีการฉีกขาดของแก้มยางและของยางไม่เรียบ	✓		
2	สภาพของถังบรรจุผู้ขนส่งสารเคมี / ISO Tank / Tote		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- สภาพโดยทั่วไปของผู้ควบคุมบรรจุ	ไม่การชำรุดเสียหาย	✓		
	- ถังก๊าซ/แรงดันสูง	ไม่มีการชำรุดเสียหายจากการกัดกร่อนที่ถังด้องแรงดัน	✓		
	- ที่ยึดและถังโดยของ/ราดเคาว์ ประสูรของผู้เชื่อถังในบูชาน	ไม่ปุ่มะ ๆ ไม่มีสนิมที่ยึดเป็นเรง	✓		
	- การรับรูปปกหมายเชื่อมและกันในคลุมถัง	มีสายรัดครบถ้วน สภาพเหมาะสม ไม่ขาดไม่มีสนิมหลุดหรือเชื่อม	✓		
3	สภาพภายในถังบรรจุและอุปกรณ์ รถประเภท Tank Car		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- โครงสร้างภายในถัง	ไม่มีการเกิดเสียหายและ ตัวถังไม่เป็นสนิมผุกร่อน			✓
	- แนวเชื่อม มีการเชื่อมติดตลอดแนวของ Tank	แนวเชื่อมต้องไม่มีรอยแตกร้าวของตัวถัง			✓
	- บันไดขณะขึ้นบนถัง	เป็นไดไม่ให้การเชื่อชำรุดและไม่ลื่นไม่เป็นสนิมเป็นไขและถัง			✓
	- ระบบ VALVE และข้อต่อต่าง ๆ	วาล์วแบบสวมเร็วขนาด 3" ดูเส้นผ่าน ไม่ชำรุด			✓
	- ระบบสายต่อ ไม่มีการแตกรวมเชื่อมต่อของสาย (ถ้ามี)	ไม่มีจงแตกวางหรือมีการของสาย			✓
	- ตะกรันของวาล์วชุดต่อ	ไม่มีกรณีแตกวางและสายการวาล์วครับไม่แตกชำรุด			✓
	- ฝาปิดบนถัง	สภาพดีกรั่วซึมและระบบล็อคยึดแน่นไม่ชำรุด			✓
	- Vent Valve & Emergency Valve	พร้อมใช้งานได้			✓
	- ปลั๊กสำรองด้านข้าง	จะต้องไม่รั่ว/ชำรุดเสียหาย			✓
	- แผงกันชนด้านข้าง	ต้องไม่ทักเชื่อชำรุด			✓
4	ป้าย ข้อมูลแสดงการบรรจุ (ถ้ามี)		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- ป้ายแสดงข้อมูลสารฯ (UN LABEL)	จะต้องไม่มีสนิม ดูเด็ดง ข้อมูลตรงกับสารที่บรรจุ			✓
	- ป้ายแสดงน้ำหนักบรรทุกสูงสุด	ต้องติดไว้ที่ด้านติดด้านข้างหลัง ของถัง			✓
	- ป้ายแสดงการบรรจุสารของรถโดยรถขนส่ง	ต้องติดไว้เด็นด้านติดด้านข้างหลัง ของถัง			✓
5	สายพร้อมเชื่อมวงกลมปลอกกัน		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- ถังดับเพลิงขนาด <6A 20B และการติดตั้ง (อย่างน้อย 1 ถัง)	แขวนไว้ในตำแหน่งที่ในสะดวกหรือมีไว้ตำแหน่งที่ชำรุด	✓		
	- อุปกรณ์ป้องกันกันอ่วนบุคคล	ครบไม่ PPE แบบครบตามด้วน	✓		
	- อุปกรณ์ป้องกัน	ไม่ปกรุปกรณ์ป้องกันจะจัดไปในตะกร้าไปในตะกร้าไปชั้นใน	✓		
	มีอุปกรณ์ดับเพลิงขนาดไม่ต่ำกว่า 2 ด้านหน้าหลังและตรงกลางในห้องโดยสาร และมีขนส่งผลิตภัณฑ์	เพื่อนำติดตามตรวจสอบมีปริมาณของตลอดจนการใช้งานขนส่ง และพฤติกรรมการขับขี่	✓		
	มีอุปกรณ์ดับไฟ ดูดซับ (กรณีขนส่งผลิตภัณฑ์ ตรวจสาย มีการสวมเชื่อมและต้องแสดง เพื่อการตรวจสอบ ไม่ขาดและมองไม่ เห็นสัญญาณสำหรับการขนส่งผลิตภัณฑ์ที่ไปของตนเอง ถังไม่ชำรุดรั่วไหลการจัดการเมื่อวิเคราะห์ตรวจสอบ ไม่ชำรุด,ไม่ขาด,ประเภทที่ถูกต้อง ตามที่กฎหมาย	เพื่อดูอุปกรณ์ดับดูดซับ	✓		
6	ตรวจสอบอัคคีภัย		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- ตรวจสอบอุปกรณ์แสดงค่าความดันถังไม่	ค่าความดันภายในถังต้องไม่เกิน 85% ของถัง			✓
	- ตรวจสอบน้ำอัคคีภัย	ต้องไม่มีการเกิดรั่วซึม ของเหลว			✓
	- ตรวจสอบข้อต่อ	ไม่มีการรั่วซึมของเหลวต่อ			✓
	- การยึดตรึงกับตัวรถ	มีสายรัดยึดไว้ที่ตัวแน่น ตัวสายรัดมีสนิมหรือขาดเสียหาย			✓
		ผู้ตรวจสอบ.....เจ้าของงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายตรวจสอบปลอดภัย			
7	ตรวจสอบอุปกรณ์การทำงานการติดตั้งถังถังฯ		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	•ทำงานอุปกรณ์ตรวจสอบแรงดัน	ต้องมีให้ตรวจสอบ			✓
	- ต้องมีบัตรที่เกี่ยวมีเครื่องมือสำหรับติดตามรายงานหรือทำงาน	ต้องมีให้ตรวจสอบ			✓
	* รถติดถังฯ * ด้านหน้ามีพื้นตรวจถังฯ รับตรวจสอบภาย				✓
	ชื่อวิศวกรผู้ตรวจสอบ				✓
	- สำเนาบัตรรับประกันสินค้าจากบริษัทผู้ติดตั้งประจำรถยนต์	ต้องมีให้ตรวจสอบ			✓
	ชุดอุปกรณ์ถังและตัวแทนที่ติดอุปกรณ์ถังและถังไปของรถที่ติดตั้ง				✓
	ทั้งรับและสิ้นสุดการประกัน)				✓

ผู้ตรวจสอบ [redacted] เจ้าของงาน

อนุมัติโดย [redacted] 13-Jan-2026 Shift Supervisor

14 JAN 26

แบบตรวจสภาพรถขนถ่ายสารเคมี/สารไวไฟและรถขนส่งผลิตภัณฑ์เพื่อขอขึ้นทะเบียน

บริษัท
ทะเบียนรถ
ผู้ติดต่อ/ประสานงานของบริษัทขนส่ง
ชื่อพนักงานขับรถ

[redacted]

เบอร์ติดต่อ 090-8872947

ประเภทรถ: ☐ 4W ☐ 6W ☐ 10W ☑ การ์ดเลอร์ ☐ ห่วง

เอกสารที่ต้องยื่นขึ้นทะเบียน

ใบอนุญาตขับขี่ประเภท	☐ H2	☐ H3	☑ H4
สำเนาใบอนุญาตขนส่ง	☑ Yes	No	
บัตรพนักงาน	☑ Yes	No	
ประกันภัยภาคบังคับ (ถ้ามี)	☑ Yes	No	
สำเนาใบรับรองสินค้า	☑ Yes	No	

ชื่อผู้ขนส่ง 5 5 95'70

ประเภทสินค้า

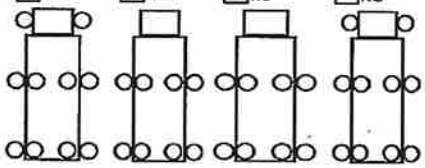
ระบบเชื่อมเหล็ก			
ประเภทที่ห้องหลัง	☑ Fail	NOV	
ไม่มีน้ำมันรั่วซึมหรือเปลี่ยนแปลงที่	☑ Yes	No	
ท่อไอเสียอยู่ในสภาพดีไม่ทุกร่องนั่ว มีขนเกรงครอบท่อ	☑ Yes	No	
ไม่มีกลิ่นฉีดรั่วไหล (ขอ NOV)	☑ Yes	No	
ระบบไฟของตัว			
ขนาดสายไฟทั้งไม่เปื่อยยุ่ยและสีขาวเขา	☑ Yes	No	
แบตเตอรี่ยกปิดฝาครอบแบตฟ้าแบน	☑ Yes	No	
สัญญาณสัญญาณการถอย	☑ Yes	No	ไฟขนำ
กระบะเหล็กแดง (ตามที่กฎแบบกำหนด)	☑ Yes	No	ไฟท้าย
ไฟเน้ำ	☑ Yes	No	
ไฟท้าย	☑ Yes	No	

แจ้งตรวจสอบเพิ่มเติมกรณีใช้ โดย

=> _____
=> _____
=> _____
=> _____

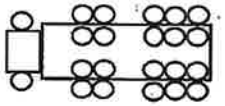
ไฟเลี้ยว	ไฟเบรค	ไฟถอย	ไฟจุกเติม
☑ Yes ☐ NO	☑ Yes ☐ NO	☑ Yes ☐ NO	☑ Yes ☐ NO

ไฟเลี้ยว => _____
ไฟเบรค => _____
ไฟถอย => _____
ไฟจุกเติม => _____



ล้อและยาง

กรณีแบตเตอรี่ตามโปรแกรม



☑ Yes
☐ No
☐ สายลมไม่ชำรุด =>
☐ บวม =>
☐ เส้นลายเนื้อขาด =>
☐ บนดอกยางไม่เต็ม =>

ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบ(เจ้าของงาน)

รายการตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถขนส่ง

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	แนวทางในการตรวจ	ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
1	สภาพรถและอุปกรณ์				
	- เครื่องยนต์	ไม่มีการรั่วซึมของน้ำมันเครื่องออกมาจากตัวเครื่อง	✓		
	- โครงสร้าง	ไม่มีการบิดงอหรือชิ้นส่วนโครงสร้างไม่เป็นสนิมผุกร่อน	✓		
	- ระบบไฟฟ้า หน้าหลัง ไฟเบรค ไฟเลี้ยวซ้าย ขวา	ใช้งานได้ทุกดวง	✓		
	- หน้าปัดแสดงค่า ไฟหน้าปัด ไฟเลี้ยวซ้ายขวา ไฟเบรคครบ	เพื่อมีสัญญาณเตือนที่หน้าปัดทุกครั้งที่ใช้งาน	✓		
	- ระบบเบรค	ระบบเบรคมีแรงกดเพื่อการเหยียบยังไม่ถึงจุดตาย	✓		
	- ยึดและยาง (ตรวจเพื่อยืนไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่ระบุที่แผ่นยาง)	ไม่มีการฉีกขาดจนเห็นเนื้อยางและเกลียวทางไม่ใช้งานได้น	✓		
2	สภาพรถและบรรจุภัณฑ์ถะแทนคอนเทน์ / ISO Tank / Tele		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- สภาพโดยทั่วไปของผู้ประกอบบรรจุ	ไม่การชำรุดเสียหาย	✓		
	- สลัก/ระบุเครื่องผู้	ไม่มีการชำรุดเกิดจากการเรือกัก ล็อคได้อย่างเข้มแข็ง	✓		
	- ที่ยกและหนังไลวอย / หนังตา / ประตูของผู้เปิดด้านในคุณบ้าน	ไม่ชำรุด ไม่มีการหาย ที่ล็อคแน่นแข็งแรง	✓		
	- ภายนอกคุปกรณ์ที่ยึด และด้านใบคุณ/ถัด	มีสายรัดครบถ้วน สภาพสมบูรณ์ ด้านใบไม่มีการหลวมที่ก็ยึด	✓		
3	สภาพภายในถังบรรจุและอุปกรณ์ รอบประเภท Tank Car		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- โครงสร้างเหล็ก	ไม่มีการบิดงอเสียรูปทรง ตัวถังไม่เป็นสนิมผุกร่อน			✓
	- แนวเชื่อม มีการเชื่อมยึดติดสายแนวของ Tank	แนวเชื่อมตัวถังต้องยึดติดโครงสร้างของตัวแก			✓
	- บันไดและราวจับบนถัง	บันไดไม่หักหรือชำรุดและไม่ป่าสนิมบนกับบันไดและถัง			✓
	- ระบบ VALVE และข้อต่อต่างๆ	วาล์วบนสายทองเหลืองขนาด 3" ดูเป็นทนา ไม่รั่วซึม			✓
	- ระบบสายต่อ ไม่มีการขมวดหรือเกี่ยวกับของสาย (ถ้ามี)	ไม่มีกระแสการรวมเรือกักของสาย			✓
	- ภายในตรวจสอบ	ไม่มีการยกตรวจของถาดตรวจสอบตัวถังไม่แสดงชำรุด			✓
	- ฝาปิดบนถัง	เงื่อนไขที่ปิดและจิก และระบบล็อคที่เข้มแข็งไม่ชำรุด			✓
	- Vent Valve & Emergency Valve	พร้อมใช้งานได้			✓
	- ท่อส่วนเส้นน้ำ	ระดับไม่ใช้ / ชำรุดเสียหาย			✓
	- แผงกั้นขนส่งน้ำ	ต้องไม่มีการเรือชำรุด			✓
4	ป้ายข้อมูลของสารเคมีบรรจุ (ถ้ามี)		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- ป้ายแสดงข้อมูลสาร (UN LABEL)	ขนต้องไม่ซีดจาง ดูต้อง ชัดเจนและเกินการขึ้นบรรจุ			✓
	- ป้ายแสดงน้ำหนักและปริมาณบรรจุ	ต้องติดให้เป็นต่ำชัดเจนบ่วงกาก ของถัง			✓
	- ป้ายแสดงการขนจุ เลขขอกรมวิชาการขนส่ง	ต้องติดให้เป็นแผ่นชัดเจนบ่วงกาก ของถัง			✓
5	ความพร้อมเรื่องการเปลี่ยนถัง		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- ถังเหล็กเชื่อมกาก < 6A.203 และการติดตั้ง (อย่างน้อย 1 ถัง)	เกรดเส้นถังต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามวิธีการชำรุด	✓		
	- อุปกรณ์ป้องกันตัวสำหรับบุคคล	ยางไม่ PPE เหมาะสมกรณีที่	✓		
	- อุปกรณ์ป้องกัน	ไม่นำอุปกรณ์ที่ชำรุดมาใช้ในบริเวณพื้นที่ขึ้นไป	✓		
	-ถังดับเพลิงเครื่องมือวิธีการ ถังดับเพลิงเหมาะสมกับประเภทสารเคมีและชนิดถังดับเพลิง	เพื่อมีที่สามารถการดับเพลิงของสารเคมีที่นำมาขนส่ง และพนักงานขนส่ง	✓		
	-อุปกรณ์ ต้องเป็นไปตามการจัดการ เป็นมีวิธีการรั่วไหล เช่น ล็อกไม้ก๊อก, ไขควง, ประแจเลื่อน,ท่วง Absorbent เบาะรองรอง ป้ายสามเหลี่ยมสะท้อนแสงเตือนการเกิดไฟลุกไหม้ ใช้ถาดรองไม่ ที่ดูดซับสำหรับหยดน้ำมันเครื่องที่ปนเปื้อนออกมา ที่ปลดล่า อุปกรณ์ในการจัดการ เป็นมีวิธีการรั่วไหล เช่น ล็อกไม้ก๊อก, ไขควง, ประแจเลื่อน,ท่วง Absorbent	เพื่อดูปัทการณ์ออยได้เหตุลุกเป็น	✓		
	[redacted]				
6	ตรวจสอบถังดับเพลิง		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	- ตรวจสอบอุปกรณ์เกลตหาตาแต้มกัวช	เวลาวัดความดันต้องไม่เกิน 85% ของถัง			✓
	- ตรวจสอบน้ำยาดับเพลิง	ต้องไม่มีการรั่วซึมของน้ำยา			✓
	- ตรวจสอบข้อต่อ	ไม่มีการรั่วซึมของข้อต่อ			✓
	- การติดตั้งกับตัวรถ	มีสายรัดแน่นไม่ติดแน่น ตัวสายรัดที่แขวนแน่นแข็งแรง			✓
		ผู้ตรวจสอบ.....เจ้าของงานจำเป็นที่ต้องตรวจประเมินถัง			
7	การตรวจสอบเอกสารประกอบการติดตั้งถังดับเพลิง		ปกติ	ไม่ปกติ	ไม่เกี่ยวข้อง
	-ทำงานการติดตั้งและเป็นขนส่ง	ต้องมีใบตรวจสอบ			✓
	- ต้องมีบัตรรับรองเกี่ยวกับการสอบเทียบสำหรับติดเครื่องดับเพลิงที่ตรวจ	ต้องมีใบตรวจสอบ			✓
	" รายติดถังช " ด้านขนส่งมีข้อความถังดับเพลิง ที่ตรวจสอบและ และ				✓
	ชื่อวิศวกรผู้ตรวจสอบ				✓
	- สำเนาบัตรรับประกันเงินค้ำของบริษัทผู้ติดตั้งประกันของเดือน	ต้องมีใบตรวจสอบ			✓
	ชุดอุปกรณ์ถังและด้วยที่ติดตั้งอยู่ในตะเกียบเข้าไปของรถที่ติดตั้ง				✓
	วัสดุและชิ้นอุดการประกัน)				✓

ผู้ตรวจสอบ: [redacted]
เจ้าของงาน

อนุมัติโดย: [redacted] 14-01-2026
Shift Supervisor

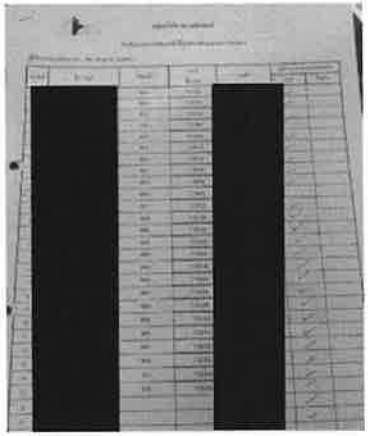
ภาคผนวก ข.36

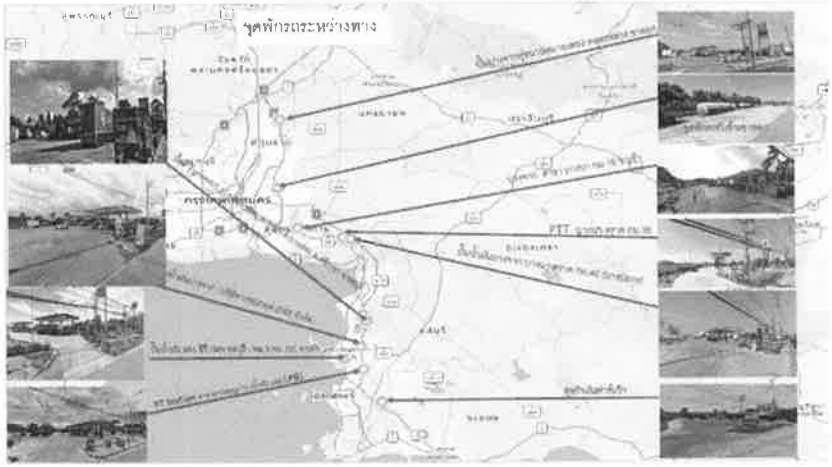
ข้อกำหนดเรื่องการอบรมขับขี่ปลอดภัย
และเส้นทางการเดินรถในสัญญาจ้างขนส่งสินค้า

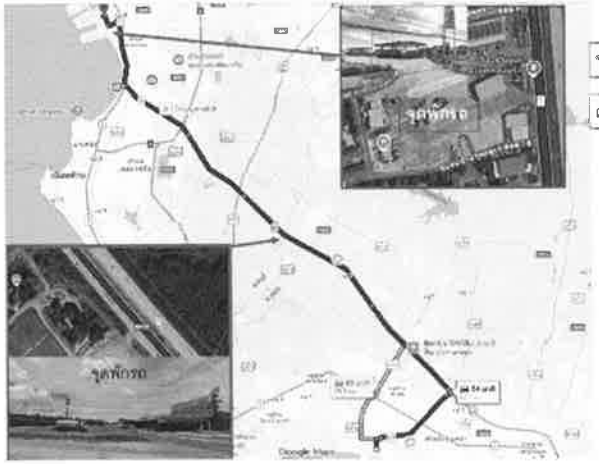
ข้อกำหนดเรื่องการอบรมขับขี่ปลอดภัย และเส้นทางการเดินรถในสัญญาจ้างขนส่งสินค้า

อบรมให้ความรู้ด้านการขับขี่ปลอดภัยและการตรวจรถขนส่งก่อนเริ่มงานตรวจสอบเส้นทางการขนส่งจากโปรแกรม GPS

[redacted]

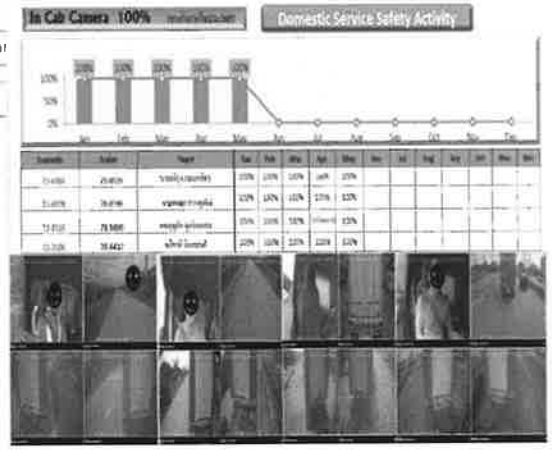






จุดพักรถระหว่างทางผู้ส่งออก

ต้นทาง BST-แหลมฉบัง



BST

SCGJWD	Effective date : 11 September 2022	Document No. RT-PM-OHSE-001
	Revision : 0	Page 1/22

ระเบียบปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งทางถนน (Road Transportation Safety Standard)

[redacted]

History of Document			
Revision	Effective date	Page	Detail of Change / [illegible]
0	11 September 2022	[illegible]	[illegible]

Controlled

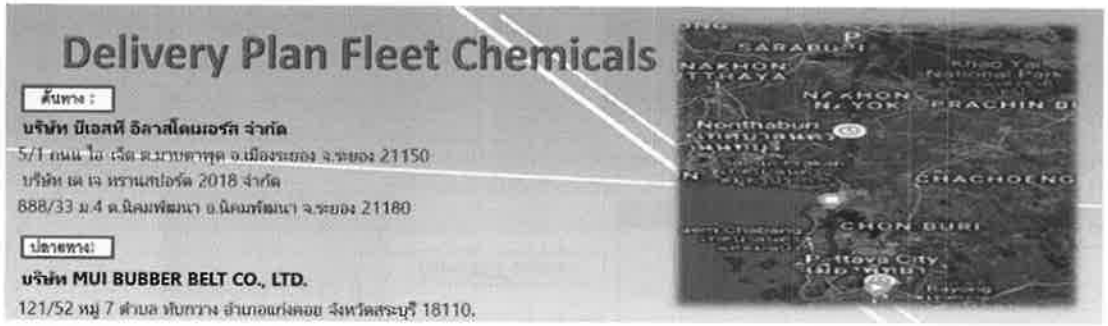
SCGJWD	Effective date : 11 September 2022	Document No. RT-PM-OHSE-001
	Revision : 0	Page 2/22

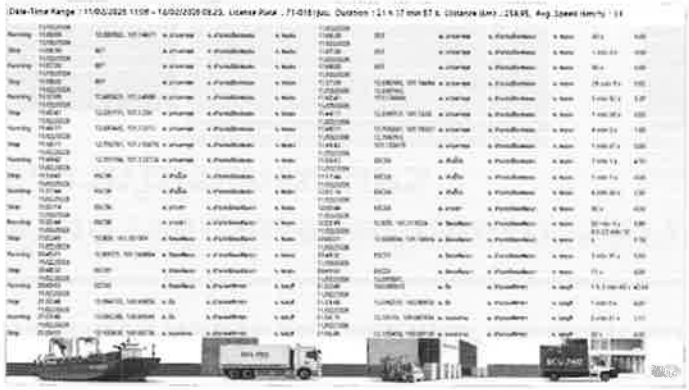
ระเบียบปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งทางถนน (Road Transportation Safety Standard)

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1. วัตถุประสงค์ (Purpose)	3
2. ขอบเขตการใช้งาน (Scope)	3
3. คำนิยาม (Definition)	4
4. หน้าที่และความรับผิดชอบ (Responsibilities)	5
5. แนวทาง (Policy)	6
6. การวางแผน (Planning)	6
7. เอกสารอ้างอิง (Reference)	7
8. การฝึกอบรม (Training)	7
9. การติดตามและควบคุม (Observation and Control)	8
10. [illegible]	9
(5 Elements of Road Transportation Safety Standard)	
• ระบบการจัดการ (Management System)	
• การบริหารจัดการผู้ขับขี่ (Driver Management)	
• การบริหารจัดการยานพาหนะ (Truck Management)	
• การบริหารจัดการการเดินทาง (Journey Management)	
• การบริหารจัดการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Management)	
11. แนวทางการปฏิบัติงานมาตรฐาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Standard Guidelines and Continuous Improvement)	11
12. เอกสารอ้างอิงแนบ (Support Document)	12
13. การเก็บรักษา (Record)	12
14. ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและการป้องกัน (Potential Risk and Prevention)	12





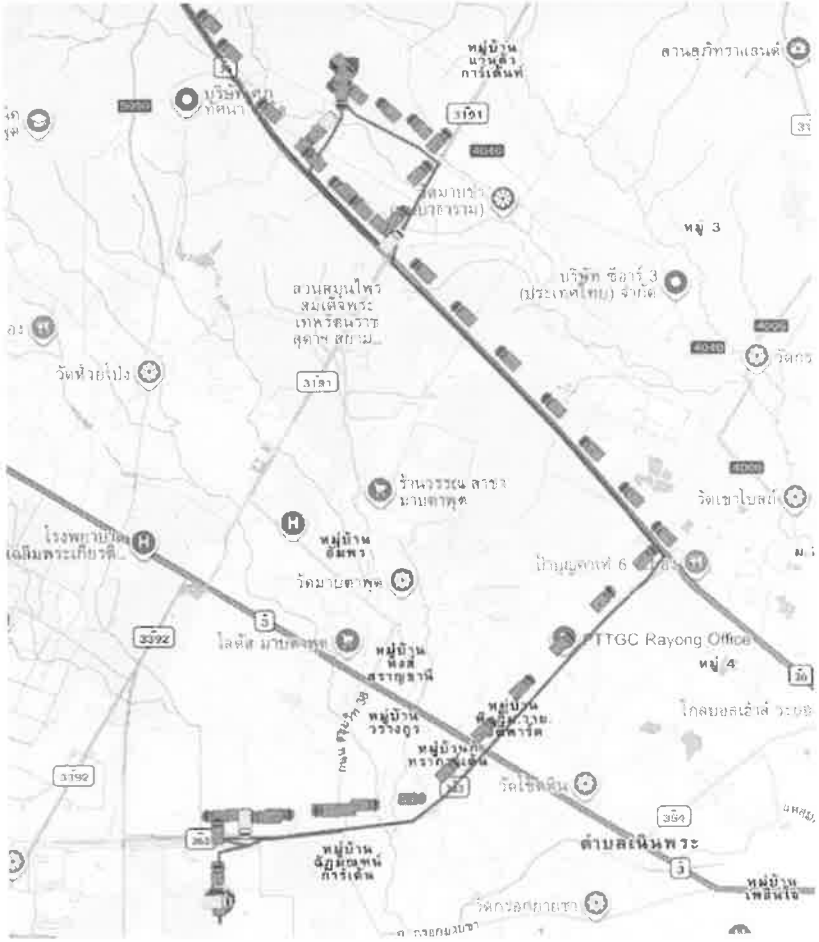
ภาคผนวก ข.37

ระบบ GPS รถขนส่ง

BST

GPS เส้นทางรถขนส่งเข้าบรรจุที่ BST- ลานจอดรถบริษัทขนส่ง (วันที่ 25/06/2026)

SlNo	Status	GPS	Vehicle No	Track Time	Coordinates	Location	Speed	Ignition	Odometer
25			71-5772	25/06/2026 14:40	12.8928,101.1822917	363,Map Ta Phut,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	40	ON	252255.325
26			71-5772	25/06/2026 14:51	12.897795,101.1579467	363,Map Ta Phut,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	41	ON	252255.953
27			71-5772	25/06/2026 14:52	12.8936133,101.1748133	363,Tambon Noen Phra Rayong,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	48	ON	252256.711
28			71-5772	25/06/2026 14:53	12.897665,101.1798633	Soi Prapa 1,Tambon Noen Phra Rayong,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	45	ON	252257.453
29			71-5772	25/06/2026 14:54	12.7033067,101.1856817	363,Tambon Noen Phra Rayong,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	51	ON	252258.329
30			71-5772	25/06/2026 14:55	12.7033333,101.1902983	363,Tambon Noen Phra Rayong,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	54	ON	252259.259
31			71-5772	25/06/2026 14:56	12.716545,101.1963117	363,Tambon Noen Phra Rayong,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	57	ON	252260.213
32			71-5772	25/06/2026 14:57	12.7217833,101.2021317	363,Tambon Thapma,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	57	ON	252261.173
33			71-5772	25/06/2026 14:58	12.727405,101.20633	363,Tambon Thapma,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	45	ON	252262.132
34			71-5772	25/06/2026 14:59	12.7308933,101.2110833	36, Rayong, Rayong Province, Thailand	38	ON	252263.629
35			71-5772	25/06/2026 15:00	12.7394567,101.2064267	36,Tambon Thapma,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	52	ON	252263.457
36			71-5772	25/06/2026 15:01	12.742845,101.2008517	36,Tambon Thapma,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	55	ON	252264.411
37			71-5772	25/06/2026 15:02	12.74913,101.1953167	36,Tambon Thapma,Amphoe Mueang Rayong,Chang Wat Rayong,Thailand,21150	60	ON	252265.359
38			71-5772	25/06/2026 15:03	12.75581,101.1887533	Map Kha,Nikhom Phalthana District,Rayong,Thailand,21180	53	ON	252266.42
39			71-5772	25/06/2026 15:04	12.7621667,101.1824717	36,Tambon Map Kha,Amphoe Nikhom Phalthana,Chang Wat Rayong,Thailand,21180	55	ON	252267.43
40			71-5772	25/06/2026 15:05	12.768055,101.1765617	Map Kha Phalthana, Rayong Province, Thailand	56	ON	252268.373
41			71-5772	25/06/2026 15:06	12.7723617,101.1721[illegible]6	36,Tambon Map Kha,Amphoe Nikhom Phalthana,Chang Wat Rayong,Thailand,21180	0	ON	252269.069
42			71-5772	25/06/2026 15:09	12.7755933,101.1726833	1103191,Tambon Map Kha,Amphoe Nikhom Phalthana,Chang Wat Rayong,21180,Thailand	54	ON	252269.449
43			71-5772	25/06/2026 15:10	12.7819433,101.1684017	Thanon Sukhumvit 21,Tambon Map Kha,Amphoe Nikhom Phalthana,Chang Wat Rayong,Thailand,21180	42	ON	252270.267
44			71-5772	25/06/2026 15:11	12.7863633,101.1789833	Thanon Sukhumvit 21,Tambon Map Kha,Amphoe Nikhom Phalthana,Chang Wat Rayong,Thailand,21180	4	ON	252270.863
45			71-5772	25/06/2026 15:12	12.7884817,101.1762483	Thanon Sukhumvit 21,Tambon Map Kha,Amphoe Nikhom Phalthana,Chang Wat Rayong,Thailand,21180	22	ON	252271.251
46			71-5772	25/06/2026 15:13	12.7917667,101.1717633	Map Kha, Rayong Province, Thailand	32	ON	252271.813
47			71-5772	25/06/2026 15:14	12.7932067,101.1677017	Map Kha,Nikhom Phalthana District,Rayong,Thailand,21180	35	ON	252272.403
48			71-5772	25/06/2026 15:15	12.7954383,101.1652317	Samnak Ai Ngon,Tambon Map Kha,Amphoe Nikhom Phalthana,Chang Wat Rayong,Thailand,21180	22	ON	252272.738
49			71-5772	25/06/2026 15:16	12.797305,101.1615183	Thongfleet2	0	ON	252272.951



รถหมายเลข : R010 65-0317 เวลาเริ่ม : 2026-06-06 00:00:00 ถึง : 2026-06-06 08:30:59
รวมระยะทางทั้งสิ้น 11.88 กิโลเมตร

วัน-เวลา	สถานะ	ความเร็ว	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสผู้ใช้รถ
06/06/2026 07:53:56	สตาร์ทรถ	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	
06/06/2026 07:53:57	รถวิ่ง	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	
06/06/2026 07:55:11	รถวิ่ง	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	
06/06/2026 07:57:13	จอดไม่ดับเครื่อง	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	
06/06/2026 08:00:06	สตาร์ทรถ	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:01:58	หยุดจอดไม่ดับเครื่อง	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:01:59	รถวิ่ง	8	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:03:00	รถวิ่ง	0	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:04:00	รถวิ่ง	43	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:05:00	รถวิ่ง	41	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:06:01	รถวิ่ง	56	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:07:02	รถวิ่ง	1	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:08:23	รถวิ่ง	6	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:09:23	รถวิ่ง	48	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:10:23	รถวิ่ง	54	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:11:24	รถวิ่ง	52	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:12:24	รถวิ่ง	47	ห้วยโป่ง	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:13:52	รถวิ่ง	50	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:14:52	รถวิ่ง	24	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:15:52	รถวิ่ง	53	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:17:30	รถวิ่ง	40	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:18:30	รถวิ่ง	33	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:19:30	รถวิ่ง	44	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:20:31	รถวิ่ง	54	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:21:31	รถวิ่ง	38	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:22:32	รถวิ่ง	52	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:23:32	รถวิ่ง	18	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	0072168-20400
06/06/2026 08:24:20	สตาร์ทรถออก	0	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	
06/06/2026 08:25:24	จอดนิ่ง	0	มาบตาพุด	เมืองระยอง	ระยอง	

ชื่อผู้ใช้รถ	ประเภทผู้ใช้รถ	แบตเตอรี่รถ	อะดิจูด	ลองจิจูด	PTO1	รวมระยะทางทั้งสิ้น
[redacted]		25.18V	12.733833	101.12513	Off	0.00
		25.21V	12.733833	101.125122	Off	0.00
		27.58V	12.733124	101.125473	Off	0.15
		27.64V	12.733118	101.125465	Off	0.15
	24	27.64V	12.733085	101.12542	Off	0.15
	24	27.66V	12.733018	101.125381	Off	0.16
	24	27.70V	12.733002	101.125366	Off	0.16
	24	27.60V	12.734002	101.125237	Off	0.38
	24	27.72V	12.736215	101.126152	Off	0.67
	24	27.70V	12.739021	101.124207	Off	1.16
	24	27.69V	12.737003	101.120575	Off	1.79
	24	27.54V	12.731	101.117172	Off	2.55
	24	27.63V	12.73098	101.117157	Off	2.55
	24	27.70V	12.725806	101.115074	Off	3.17
	24	27.69V	12.723278	101.119652	Off	3.83
	24	27.71V	12.71909	101.126633	Off	4.72
	24	27.66V	12.714298	101.133255	Off	5.61
	24	27.69V	12.710738	101.132446	Off	6.11
	24	27.65V	12.707144	101.132935	Off	6.69
	24	27.60V	12.701391	101.133385	Off	7.41
	24	27.70V	12.697612	101.133377	Off	7.82
	24	27.71V	12.691593	101.133347	Off	8.49
	24	27.73V	12.69025	101.135918	Off	8.91
	24	27.65V	12.690202	101.143974	Off	9.79
	24	27.66V	12.690126	101.150505	Off	10.50
	24	27.71V	12.686071	101.152573	Off	11.16
	24	27.64V	12.680203	101.152489	Off	11.81
		27.70V	12.680099	101.151985	Off	11.88
		26.94V	12.6801	101.151978	Off	11.88

ภาคผนวก ข.38

ระเบียบการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการขนส่งผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุก

Procedure for Truck Transportation

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

[redacted]

เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน

แผนผังการบริหารผู้รับเหมาขนส่ง

ผู้รับผิดชอบ	Work Flow	เอกสาร และ/หรือ ผู้เกี่ยวข้อง
Step1		
1 เจ้าหน้าที่จัดหา	1.1 จัดหาผู้รับเหมาขนส่งโดยการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติ เหมาะสมในการปฏิบัติงานและสามารถปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและพลังงาน ของบริษัท รวมทั้งให้ผู้ขนส่งเสนอราคาค่าขนส่ง	I-13-00-P012 ระเบียบการปฏิบัติงานการคัดเลือกและคุณสมบัติบริษัทขนส่ง การประเมินผลงาน การตรวจติดตาม
Step2		
1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 2. เจ้าหน้าที่วางแผนลอจิสติกส์	2.1 จัดอบรมผู้รับเหมาและขึ้นทะเบียน 2.2 ชี้แจงมาตรฐานความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมาขนส่ง ตามคู่มือการขนส่งสินค้าภายในประเทศ 2.3 ตรวจสภาพขึ้นทะเบียนรถขนส่งประจำปี โดยเจ้าหน้าที่จัดส่งส่งรายละเอียดรถขนส่งที่ผ่านการตรวจสภาพแล้วให้หน่วยงาน 2.4 Safety เพื่อออกสติ๊กเกอร์สำหรับติดรถที่ผ่านการตรวจสภาพประจำปีแล้ว	2.2 I-17.3-02-S001 คู่มือการขนส่งสินค้าภายในประเทศ 2.3 S-SEC-CO-F0013 แบบตรวจสภาพรถขนถ่ายสารเคมีสารไวไฟและรถขนส่งผลิตภัณฑ์เพื่อขอขึ้นทะเบียน 2.4 S-SEC-CO-F0012 แบบขอขึ้นทะเบียนของรถขนถ่ายสารเคมี สารไวไฟและรถขนส่งผลิตภัณฑ์
Step3		
1. เจ้าหน้าที่จัดส่ง	3.1 ควบคุมดูแลผู้รับเหมาขนส่ง ให้ปฏิบัติงานตามระเบียบปฏิบัติงานและมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัท	
2. ผู้รับเหมาขนส่ง	3.2 สุ่มตรวจสอบพนักงานขับรถ	3.2 แบบตรวจการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ
3. ผู้รับเหมาขนส่ง	3.3 กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติหรือรถขนส่งเกิดอุบัติเหตุ ให้รายงานเหตุการณ์ทันที หรือ ภายใน 24 ชม และรายงานผลการสืบสวน และการแก้ไขภายใน 3 วันนับจากวันที่เกิดเหตุการณ์	3.3 การจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์รายงาน Incident / Accident ของผู้รับเหมาขนส่ง
4. ผู้รับเหมาขนส่ง	3.4 จัดให้มีการประชุมพนักงานขับรถอย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง และรายงานประชุมปรึกษาหารือเพื่อแจ้งการประเมินผลงาน	3.4 รายงานการประชุมของผู้รับเหมา
5. เจ้าหน้าที่วางแผนลอจิสติกส์	3.5 รายงานความคืบหน้าของงานรวมถึงการแก้ไขปัญหาต่างๆ และบันทึกลงในแบบประประเมินผลทุกเดือน	3.5 I-13-00-F011 แบบประเมินสรุปผลการดำเนินงานของบริษัทขนส่ง
6. เจ้าหน้าที่จัดส่ง	3.6 ตรวจสภาพความพร้อมพนักงานขับรถ และรถขนส่งสินค้าที่เข้ามารับสินค้าทุกคัน	3.6 I-17.3-02-F004 แบบแสดงรายละเอียดการขนส่งผลิตภัณฑ์
Step4		
1. เจ้าหน้าที่จัดหา	4.1 ขึ้นทะเบียนผู้ขนส่งที่ผ่านเกณฑ์ประเมิน 4.2 จัดเตรียมร่างสัญญาว่าจ้างหรือข้อตกลงในใบเสนอราคาสำหรับผู้รับเหมาขนส่งที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดยส่วนจัดหา	4.1 I-13-00-F010 Vendor List for Transport Contractors สัญญาจ้างการขนส่งสินค้า หรือข้อตกลงในใบเสนอราคาค่าขนส่ง

ภาคผนวก ข.39

เอกสารการจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีการปฏิบัติงานการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์

Work Instruction for Emergency Transportation

เตรียมโดย

ทบทวนโดย

อนุมัติใช้โดย

11. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

OPERATION PHASE	☐ INITIAL STARTUP	☒ NORMAL OPERATION	☐ TEMPORARY OPERATION	☐ NORMAL STARTUP	
	☐ NORMAL SHUTDOWN	☐ EMERGENCY OPERATION	☐ EMERGENCY SHUTDOWN		
RISK LEVEL	☐ EXTREME	☐ HIGH	☐ MODERATE	☐ LOW	☐ NO HAZARD
PERSONAL PROTECTION EQUIPMENT REQUIREMENTS (PPE)	☒ SAFETY GLASSES	☒ RESPIRATOR	☐ CHEMICAL SUIT	☐ GOGGLES	☐ JET SUIT
	☒ SAFETY SHOES	☐ RUBBER GLOVES	☐ FACE SHIELD	☐ FULL FACE MASK	☐ GOWN SUIT
	☐ SAFETY HELMET	☐ LEATHER GLOVES	☐ SAFETY BOOTS	☐ SAFETY HARNESS	☐ COVER ALL SUIT
	☐ EAR MUFF	☐ _____			

STEP	DESCRIPTION	ACTION BY	HAZARD IDENTIFICATION	COUNTERMEASURE AND TROUBLESHOOTING WHEN AN EMERGENCY OCCURS
	การจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์			
	[illegible]			
	[illegible]			
	[illegible]			
1	[illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	N/A
2	[illegible]			
	2.1 [illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	N/A
	[illegible]			
	2.2 [illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	N/A
	และเชื่อมโยงกับ [illegible] และเจ้าหน้าที่ MCC เพื่อแจ้งลูกค้าต่อไป			
3	[illegible]	เจ้าหน้าที่ MCC	N/A	N/A
	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ระหว่างการขนส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า			
	[illegible]			
1	[illegible]			N/A
	1.1 [illegible]	บริษัทขนส่ง	N/A	
	1.2 [illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	
	1.3 [illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	
	[illegible]			
2	[illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	N/A
	[illegible]			
	2.1 เปิดดูเป็นกลุ่มเล็ก เพื่อรายงานการนำเข้า ให้แจ้งบริษัทขนส่ง ดำเนินการปิดตั้งแต่ต้นโดยสำรวจสุดและพบรายงานเกี่ยวกับ [illegible]	ผู้ใบขนรายงาน	ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ [illegible]	[illegible]
	2.2 ลิ้นค้าเสียหาย และปัดการนำเข้า ให้ดำเนินงานต่อไป และผู้ใบขนรายงานต่อ เป็นการตรวจสอบเพื่อเป็นต้น โดยบริษัทขนส่ง [illegible]	ผู้ใบขนรายงาน	ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ [illegible]	[illegible]
			ผู้ปฏิบัติงานผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ [illegible]	[illegible]
	3 [illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	N/A
	[illegible]			
	4 [illegible] โดยมีขั้นตอนดังนี้	เจ้าหน้าที่ Logistics เจ้าหน้าที่ MCC	เกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์	ผู้ปฏิบัติงานพบ การจัดการเกี่ยวกับอุบัติเหตุในการขนส่งผลิตภัณฑ์ [illegible]
	4.1 [illegible] หรือใช้เวลาดังกล่าวเกิน 4 ชม			
	4.2 [illegible]			
	4.3 [illegible]			
	4.4 [illegible]			
	4.5 [illegible]			
5	[illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	N/A
	[illegible]			
6	[illegible]	เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	N/A
7	[illegible]	ผู้ดำเนินการขนส่ง เจ้าหน้าที่ Logistics	N/A	N/A

ภาคผนวก ข.40

สรุปบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งในเขตจังหวัดระยอง

- **ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งในเขตจังหวัดระยอง**

มกราคม - มิถุนายน 2569

<u>ไม่มี</u>อุบัติเหตุจากการขนส่ง

ในเขตจังหวัดระยอง

ภาคผนวก ข.41

เอกสารการรณรงค์เรื่องการขับขี่ปลอดภัย

BST Elastomers

4 ไม่ เพื่อการขับขี่ปลอดภัย เดินทางไกลราบรื่น

ไม่รีบ
ไม่ขับเร็ว และเว้นระยะห่างระหว่างรถ ให้ปลอดภัย

ไม่ดื่ม
งดดื่มแอลกอฮอล์ เตรียมร่างกายให้พร้อม และพักผ่อนให้เพียงพอก่อนขับรถทางไกล

ไม่ใช้โทรศัพท์มือถือ
ไม่ใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่มีอุปกรณ์เสริม แฮนด์ฟรีขณะขับขี่

ไม่ลืมตรวจสภาพรถยนต์
ตรวจทุกระบบของรถยนต์ให้พร้อมก่อนขับ หรือก่อนการเดินทาง

อย่าลืมตรวจสอบเส้นทาง หาเส้นทางเลี่ยง คำนวณเวลาเดินทาง และเตรียมอุปกรณ์ในรถให้พร้อมก่อนออกเดินทาง

ปลอดภัย อุ่นใจ ด้วย "สายด่วน"

191 แจ้งเหตุด่วน เหตุร้าย	199 แจ้งอัคคีภัย สัตว์เข้าบ้าน
1669 เจ็บป่วยฉุกเฉิน	1784 สายด่วนนิรภัย

สะสมไมล์ ไอเลิฟยู

"คุณขับขี่ เราห่วงใย คุณปลอดภัย เรายินดี"

น้ำหอมในรถ หอมสดชื่น!

พนักงานและคู่ธุรกิจที่ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม "สะสมไมล์ ไอเลิฟยู" และไม่เกิดอุบัติเหตุ รับรางวัลเป็นตัวช่วยระหว่างการเดินทางไปเลย!

โดยการจับของรางวัลที่ Safety ของแต่ละ Site สามารถตรวจสอบรายชื่อได้จากเอกสารแนบ

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่ ฉลาม SD1 (Witan_T@bst.co.th)

ภาคผนวก ข.42

การรณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 8R

เริ่มเลย! ช่วยโลกด้วย 8R

ลดการปล่อย · เพิ่มการดูดซับก๊าซเรือนกระจก · เพื่อลดภาวะโลกรวน

1 Rethink
คิด ๆ ดูให้ดี
ของมันต้องมี
หรือเปล่า?

2 Refuse
จะรักษ์โลก
ใจต้องนิ่ง
ไม่ใช้ปฏิเสธเลย

3 Reuse
ยังไม่พัง
ก็ใช้ซ้ำวนไป

4 Reduce
ลดได้ลด
ใช้ของแต่จำเป็น

Repair 5
พังแต่ไม่พัก
เอาไปซ่อม
ใช้ใหม่ได้

Regift 6
ของเก่ามีค่า
อย่าทิ้ง
บริจาคได้

Recycle 7
ขยะจะไม่เป็นขยะ
ส่งไปรีไซเคิลเลย

Recover 8
แปลงร่างของเก่า
เป็นของใหม่
โลโลกว่าเดิม

ช่วยโลกลดของเสีย เริ่มได้ที่ตัวเรา

3 กรกฎาคมนี้
วันปลอด
ถุงพลาสติกสากล

เชิญชวน
ชาวบีเอสทีพกถุง..ผ้า!!

ภาคผนวก ข.43

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสีย

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการของเสีย

Procedure for Waste Management

เตรียมโดย [redacted]

ทบทวนโดย

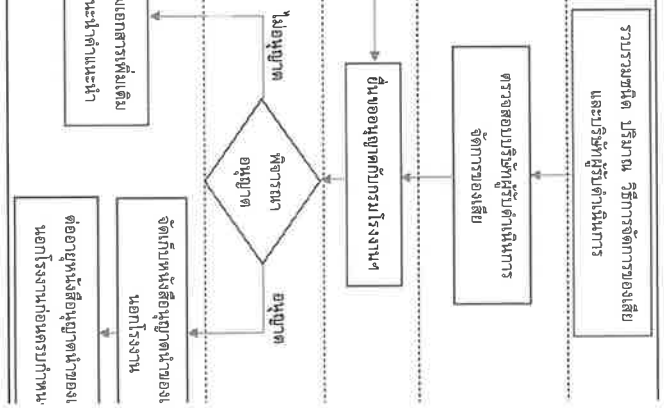
อนุมัติใช้โดย

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

6. หน้าที่และความรับผิดชอบ

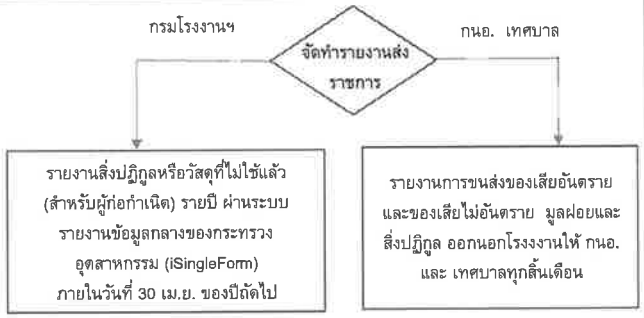
ขั้นตอนการทำงาน	ผู้เกี่ยวข้องการ	กระบวนการ
1. ออกใบขอทำของเสีย	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขั้นไป	รวบรวมข้อมูล บริการ ของเสียของตนเอง
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขั้นไป และหัวหน้าผู้ดูแลบริการโรงงาน	ตรวจสอบรายการใบขอทำของเสีย
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขั้นไป	ยื่นออกใบอนุญาตขนส่งของเสียออกโรงงาน
	กระบวนการผลิต	ตัดสินใจ เห็นชอบ / ยกเลิก
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขั้นไป	ตรวจสอบรายการของเสียที่ยกเลิก
		ตรวจสอบรายการของเสียที่เห็นชอบ
		ส่งเอกสารใบขอทำของเสียออกโรงงาน
		ส่งเอกสารใบขอทำของเสียออกโรงงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
3. นำของเสียออกนอกโรงงาน	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ตรวจสอบชนิด ปริมาณ ผู้รับดำเนินการ ของเสียที่จะนำออกนอกโรงงาน ↓ แจ้งรายละเอียดกับส่วนจัดหาและบริการโรงงาน เกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ ผู้รับดำเนินการของเสีย วันที่เข้ามารับ ประเภทรถ เพื่อประสานให้บริษัทที่รับดำเนินการมารับตามที่กำหนด	- E-EEM-CO-W0001 วิธีการปฏิบัติงานการขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงาน
	เจ้าหน้าที่จัดหาและบริการโรงงาน	ส่วนจัดหาและบริการโรงงาน ประสานให้บริษัทที่รับดำเนินการมารับตามที่กำหนด	
	เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิดของเสีย	ชั่งน้ำหนัก แจ้งรายละเอียดดังนี้ น้ำหนักหรือน้ำหนักประมาณการในหน่วย ตัน (โดยระบุ หรือมม 3 ตำแหน่ง) ชื่อคนขับรถ ทะเบียนรถ และภาชนะบรรจุ ต่อวิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	กรอกรายละเอียดดังกล่าวในเอกสารแสดงการจัดการ (กอ.2) ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานฯ และพิมพ์ ส่งให้เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิด "ตรวจสอบน้ำหนัก หากเกิน 25 ตัน ให้แจ้ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม ก่อนรายงานใน กอ.2"	
	เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิดของเสีย (พื้นที่ผู้ก่อกำเนิด และ Waste House)	Scan เอกสารแสดงการจัดการ (กอ.2), และเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) เช่น ใบชั่งน้ำหนัก และแบบนำออกเพื่อ ขาย หรือบริจาค หรือ ทิ้ง หรือกำจัด สินทรัพย์ /เศษซาก / ผลพลอยได้จากผลิตภัณฑ์ ให้วิศวกรสิ่งแวดล้อมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	

ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. จัดเก็บของเสียภายในโรงงาน	เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิดของเสีย	แยกของเสียตามประเภท และบรรจุในภาชนะบรรจุตามที่กำหนด ↓ จัดเก็บในพื้นที่ Waste House ใช่ → ขอขึ้นทะเบียนของเสีย ไม่ใช่ → ตรวจสอบปริมาณและการตรวจสอบในแบบรายงานการเก็บรวบรวม และตรวจสอบของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- E-EEM-CO-W0012 วิธีปฏิบัติงานการจัดการและจัดเก็บของเสียภายในโรงงาน - E-EEM-CO-F0026 แบบรายงานการเก็บรวบรวมและตรวจสอบของเสียอันตรายหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป	ขอขึ้นทะเบียนของเสีย เพื่อนำไปเก็บที่ Waste House ↓ พิจารณาอนุญาตจัดเก็บ ไม่อนุญาต → แก้ไขตามคำแนะนำ อนุญาต → พิมพ์ป้ายแสดงรายละเอียดของเสีย เพื่อนำไปติดที่ภาชนะบรรจุ	
	เจ้าหน้าที่ส่วนงานผู้ก่อกำเนิดของเสีย	แจ้งเจ้าหน้าที่ส่วนสิ่งแวดล้อมหรือความปลอดภัยฯ เพื่อตรวจสอบก่อนนำไปจัดเก็บตามที่กำหนด	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	บันทึกปริมาณและการตรวจสอบในแบบรายงานการเก็บรวบรวม และตรวจสอบของเสียหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	

ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
5. รายงานนำของเสียออกนอกโรงงาน	วิศวกรสิ่งแวดล้อม หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย		- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566

ขั้นตอนการทำงาน	ผู้ดำเนินการ	กระบวนการทำงาน	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
4. ขั้นตอนหลังดำเนินการจัดการแล้วเสร็จ	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย		- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องการแจ้งรายละเอียดแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566
	บริษัทผู้รับดำเนินการจัดการของเสีย	ดำเนินการแจ้งข้อมูลในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานฯ ในส่วนที่ 3 ผู้รับดำเนินการ และแนบ Fingerprint Report จัดส่งแบบ กอ.2 ทั้งฉบับที่มีรายละเอียดครบถ้วนให้ผู้ก่อกำเนิด	
	วิศวกรสิ่งแวดล้อมขึ้นไป หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย	ดำเนินการแจ้งข้อมูลในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานฯ ในส่วนที่ 4 ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ	

ภาคผนวก ข.44

สำเนาหนังสือแจ้งผลพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2569-12076
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ปีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070100225420
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	170203	Fill Pack สายน้ำดับเพลิงไม่ปนเปื้อน	10.000	042	10190000825494	
2	070204	Combustible Liquid Waste	300.000	042	10190001625562	
3	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Contaminated garbage อุปกรณ์ดับเพลิงเสื่อมสภาพ	10.000	042	10190107125533	
4	070299	Fatty soap slurry	100.000	042	10190000825494	
5	070299	Fatty soap slurry	100.000	048	72070001525621	
6	070210	Spent absorbent	10.000	044	10190300125447	
7	130208	Used Oil	10.000	049	10210235125625	
8	150101	Packaging (Paper Cardboard)	10.000	011	10210001025587	
9	150101	Packaging (Paper Cardboard)	10.000	011	10210010425489	
10	150111	กระป๋องสเปรย์	10.000	049	10190107125533	
11	150203	PPE ไม่ปนเปื้อน	10.000	031	0994000264135	
12	160215	หลอดไฟใช้งานแล้ว	10.000	049	72080000125455	
13	160215	หลอดไฟใช้งานแล้ว	10.000	049	10190107125533	
14	160216	โคมไฟ สายไฟ	20.000	011	10190107125533	
15	160216	โคมไฟ สายไฟ	10.000	011	10210001025587	
16	160216	โคมไฟ สายไฟ	10.000	011	10210001525578	
17	160216	โคมไฟ สายไฟ	10.000	011	20210022325519	
18	160601	Battery Waste	10.000	021	10210235125625	
19	160709	ตะกอนจากการขุดลอก	100.000	044	10190000225448	
20	160709	ตะกอนจากการขุดลอก	100.000	044	10190000325446	
21	160709	ตะกอนจากการขุดลอก	100.000	044	10190300125447	
22	170203	Fill Pack สายน้ำดับเพลิงไม่ปนเปื้อน	10.000	031	0994000264135	
23	150102	Packaging (Plastic)	10.000	011	10210001525578	
24	150102	Packaging (Plastic)	10.000	011	10210010425489	
25	150103	Packaging (Wood)	50.000	011	10210010425489	
26	150103	Packaging (Wood)	50.000	049	0994000264135	
27	190904	Sand&Antracite	10.000	044	10190300125447	
28	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	60.000	075	82020000125442	
29	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	60.000	042	10190107125533	
30	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	150.000	042	10190104125536	
31	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	150.000	048	72070001525621	
32	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	150.000	049	20210100125500	
33	070212	WWT Sludge	300.000	044	10190300125447	
34	150110	Contaminated Packaging ถังบรรจุใช้แล้ว Contaminated Container	40.000	048	72070001525621	
35	150110	Contaminated Packaging ถังบรรจุใช้แล้ว Contaminated Container	40.000	042	10190104125536	
36	170603	Insulation (Foam Glass) Insulation (Glass Wool)	20.000	044	10190100325452	
37	170603	Insulation (Foam Glass) Insulation (Glass Wool)	40.000	044	10190000325446	
38	170603	Insulation (Foam Glass) Insulation (Glass Wool)	20.000	044	10190300125447	
39	170904	Construction Waste เศษปูน	30.000	044	10190000325446	
40	170904	Construction Waste เศษปูน	30.000	044	10190100325452	
41	190905	Ion-exchange Resin	10.000	044	10190300125447	
42	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Contaminated garbage อุปกรณ์ดับเพลิงเสื่อมสภาพ	60.000	048	72070001525621	
43	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Contaminated garbage อุปกรณ์ดับเพลิงเสื่อมสภาพ	50.000	055	10210001825572	
44	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Contaminated garbage อุปกรณ์ดับเพลิงเสื่อมสภาพ	61.000	042	10190104125536	
45	150202	Spent Activated Carbon Combustible Solid Waste Contaminated garbage อุปกรณ์ดับเพลิงเสื่อมสภาพ	10.000	075	82020000125442	
46	150202	Combustible Solid Waste	30.000	042	10190000825494	
47	190905	Ion-exchange Resin	10.000	042	10190000825494	
48	070204	Reject Styrene Combustible Liquid Waste	150.000	042	10190000825494	
49	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	250.000	042	10190000825494	
50	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	50.000	045	10190000825494	
51	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	150.000	041	10190000325446	
52	070208	Polymer Waste (Popcorn) Rubber Waste ตะกอนเกลือ	150.000	042	10210000725617	
53	130208	Used Oil	10.000	042	10200000925473	
54	130208	Used Oil	10.000	042	10200100725609	
55	150102	Packaging (Plastic)	50.000	049	0994000264135	
56	160213	Electronic waste	10.000	049	10190107125533	
57	160709	ตะกอนจากการขุดลอก	100.000	042	10190000825494	
58	170603	Insulation (Foam Glass) Insulation (Glass Wool)	15.000	045	10190000825494	
59	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว Contaminated Container Contaminated Packaging	10.000	039	10200000925473	
60	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว Contaminated Container Contaminated Packaging	10.000	039	10200100725609	
61	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว Contaminated Container Contaminated Packaging	100.000	039	10200100625460	
62	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว Contaminated Container Contaminated Packaging	100.000	039	10240002925477	
63	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว Contaminated Container Contaminated Packaging	30.000	042	10190000825494	
64	150110	ถังบรรจุใช้แล้ว Contaminated Container Contaminated Packaging	10.000	039	10200700125432	
65	070204	Reject Styrene Combustible Liquid Waste	100.000	042	10200100725609	
66	150202	Combustible Solid Waste	30.000	041	10190000325446	
67	160506	Chemical Waste	10.000	051	10200700125432	
68	190905	Ion-exchange Resin	10.000	042	10190003325500	
69	070208	Polymer Waste (Popcorn)	40.000	041	10190000225448	
70	070212	WWT Sludge กากตะกอนน้ำเสีย	120.000	045	10190000825494	
71	150110	Contaminated Container	50.000	039	10190107125533	
72	170903	Construction Waste เศษปูน	30.000	045	10190107125533	
73	170903	Construction Waste เศษปูน	30.000	045	10190000825494	

74	150110	ถังบรรจุไข่แล้ว	50,000	039	10210235125625	
75	070608	จาระบี	5,000	042	10190107125533	
76	160216	สายไฟ	50,000	011	10210200325598	
77	070212	WWT Sludge	300,000	044	10190000325446	
78	070212	WWT Sludge	300,000	044	10190000225448	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2569

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2569
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทั้ง ๆ
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทั้ง ๆ ให้ระบุ
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)โดยตรงในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง
043 เผาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 ใช้เป็นวัสดุทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่ (solvent reclamation/regeneration)
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ถ่านกัมมันต์ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 ปาบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 ปาบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้กำจัดชีวภาพหรือกำจัดไฮโดรเจนเป็นพลังงาน
063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือบาบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (secure landfill)
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 เผาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะมูลฝอย หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 อัดฉีดลงบ่อใต้ดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 ถมทะเลหรือที่ดิน (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการทำร่องเท่านั้น

เหตุผลกรณีอื่นๆ

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการวัสดุดังกล่าวมีปริมาณมากกว่า 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

99 อื่นๆ ระบุ

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมด้วยอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
*16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
19 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (วอ 6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ