

PTT AROMATICS AND REFINING PUBLIC CO., LTD.

TANK CALIBRATION TABLE

TANK NO. T-2704

AT MAP TA PHUT, RAYONG

REPORT NO. PTL/0627/2010

MARCH 2010



ที่ กค 0622/ 8569

กรมสรรพสามิต

ถนนนครไชยศรี กรุงเทพฯ 10300

30 เมษายน 2553

เรื่อง อนุมัติให้ใช้ตารางคำนวณปริมาณความจุประจำถังหมายเลข T-2704

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) ที่ PTTAR-MO-OUT10-025 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2553

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาตารางคำนวณปริมาณความจุประจำถังหมายเลข T-2704 จำนวน 1 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทฯ ได้จัดส่งตารางคำนวณปริมาณความจุประจำถัง หมายเลข T-2704 เพื่อขออนุมัติใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณภาษีสรรพสามิต ณ โรงกลั่นน้ำมันบริษัทฯ เลขที่ 8 ถนนโอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมสรรพสามิตพิจารณาแล้ว อนุมัติให้บริษัทฯ ใช้ตารางคำนวณปริมาณความจุประจำถัง หมายเลข T-2704 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณปริมาณความจุเพื่อการคำนวณภาษีผลิตภัณฑ์ Base Fuel 91 ดังที่ระบุไว้ในตารางคำนวณความจุได้ ทั้งนี้ มีกำหนดระยะเวลา 5 ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนาม ในหนังสือนี้ และจะต้องไม่ทำการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่จะส่งผลให้ตารางคำนวณ ปริมาณความจุประจำถังดังกล่าว คลาดเคลื่อนไปจากที่กรมสรรพสามิตได้อนุมัติให้ในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอาทร กิติรี)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสรรพสามิต

กลุ่มพัฒนาและตรวจสอบทางเทคนิค

โทร. 0 2241 5600-19 ต่อ 55833

โทรสาร 0 2243 8912

สำเนาส่ง 1. สำนักงานสรรพสามิตภาคที่ 2

2. สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ระยอง 1

3. สำนักงานสรรพสามิตควบคุมโรงกลั่นน้ำมันบริษัท ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน)

## PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

สถานที่ตั้ง :

โรงกลั่นน้ำมันบริษัทฯ เลขที่ 8 ถ.ไอ-8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

CALIBRATION TABLE TANK NO. : T-2704

1. DATE OF MEASUREMENT : MARCH 15, 2010

## 2. CALCULATION

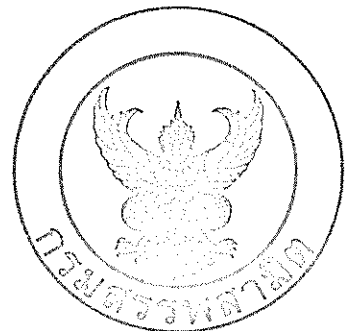
2.1 CALCULATION IS BASED ON ASTM STANDARD D 1220

2.2 CALIBRATION TABLE FOR : Base Fuel 91

2.3 CALCULATION IS BASED ON DENSITY @ 15 DEG.C : 0.7200 - 0.7500

2.4 SERVICE TEMPERATURE : 27.0 - 45.0 DEG.C

3. WHEN THE TEMPERATURE OF PRODUCT IN THE STORAGE TANK DURING SOUNDING IS LOWER OR HIGHER THAN 36.0 DEG.C, THE FIGURE WHICH IS READ FROM THE TANK CALIBRATION TABLE MUST BE MULTIPLIED BY "TANK VOLUME CORRECTION FACTOR" PAGE 2 ATTACHED:



(นายณัฏฐา บลังดอน)  
วิศวกรชำนาญการพิเศษ

4. GROSS CAPACITY AT LEVEL : 11.810 METRES : 600,697 LITRES

5. NOMINAL TANK DIAMETER : 8.000 METRES

6. THE REFERENCE HEIGHT : 12.153 METRES

Computed By



Approved By

EXCISE OFFICER

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

(นายมานะ ถินทองประเสริฐ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

Certified By

นาย ขวัญวิทย์ มหาสันติพิยะ  
PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

ผู้รับรอง .....  
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิศวกรรมทั่วไป  
กลุ่มพัฒนาและตรวจสอบทางเทคนิค

Intertek Testing Services (Thailand) Ltd.

**TANK VOLUME CORRECTION FACTOR**

The Figure Which is Read From The Tank Calibration Table Must Be Multiplied By Factor Below When The Temperature of Product is Lower or Higher Than 36.0 Deg.C.

Temp(Deg.C)	Factor	Temp(Deg.C)	Factor
28.75	0.9998304	36.25	1.0000059
29.00	0.9998362	36.50	1.0000117
29.25	0.9998421	36.75	1.0000176
29.50	0.9998479	37.00	1.0000234
29.75	0.9998538	37.25	1.0000293
30.00	0.9998596	37.50	1.0000351
30.25	0.9998655	37.75	1.0000410
30.50	0.9998713	38.00	1.0000468
30.75	0.9998772	38.25	1.0000527
31.00	0.9998830	38.50	1.0000585
31.25	0.9998889	38.75	1.0000644
31.50	0.9998947	39.00	1.0000702
31.75	0.9999006	39.25	1.0000761
32.00	0.9999064	39.50	1.0000819
32.25	0.9999123	39.75	1.0000878
32.50	0.9999181	40.00	1.0000936
32.75	0.9999240	40.25	1.0000995
33.00	0.9999298	40.50	1.0001053
33.25	0.9999357	40.75	1.0001112
33.50	0.9999415	41.00	1.0001170
33.75	0.9999474	41.25	1.0001229
34.00	0.9999532	41.50	1.0001287
34.25	0.9999591	41.75	1.0001346
34.50	0.9999649	42.00	1.0001404
34.75	0.9999708	42.25	1.0001463
35.00	0.9999766	42.50	1.0001521
35.25	0.9999825	42.75	1.0001580
35.50	0.9999883	43.00	1.0001638
35.75	0.9999942	43.25	1.0001697
36.00	1.0000000	43.50	1.0001755

For The Other Temperature , Calculate By The Formular Below ;

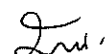
$$\text{Factor} = 1 + 0.0000234 \times [T - (36.0)]$$

T = Temperature of Product ( Deg.C )

Computed By

  
Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Approved By




EXCISE OFFICER

(นายมานะ จินทองประเสริฐ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

Certified By

  
นาย ชวัลวิทย์ มหาสันติพิช

PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 3

\*\*\*\*\*

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume * Litres *	Fraction	
0	6,775	40	26,898	80	47,093 *	From To	0 cms 1181 cms
1	7,278	41	27,403	81	47,598 *		
2	7,780	42	27,909	82	48,103 *	mm.	Litres
3	8,282	43	28,413	83	48,608 *		
4	8,785	44	28,918	84	49,113 *	1	50
5	9,287	45	29,423	85	49,618 *		
6	9,790	46	29,928	86	50,123 *	2	101
7	10,292	47	30,433	87	50,628 *		
8	10,793	48	30,938	88	51,133 *	3	151
9	11,295	49	31,443	89	51,638 *		
10	11,798	50	31,947	90	52,143 *	4	201
11	12,300	51	32,452	91	52,647 *		
12	12,802	52	32,957	92	53,152 *	5	251
13	13,305	53	33,462	93	53,657 *		
14	13,807	54	33,967	94	54,162 *	6	302
15	14,310	55	34,472	95	54,667 *		
16	14,812	56	34,976	96	55,172 *	7	352
17	15,315	57	35,481	97	55,676 *		
18	15,818	58	35,986	98	56,181 *	8	402
19	16,321	59	36,491	99	56,686 *		
20	16,825	60	36,996	100	57,189 *	9	453
21	17,328	61	37,501	101	57,692 *		
22	17,832	62	38,005	102	58,194 *	1	50
23	18,335	63	38,510	103	58,697 *		
24	18,839	64	39,015	104	59,200 *	2	101
25	19,342	65	39,520	105	59,703 *		
26	19,846	66	40,025	106	60,205 *	3	151
27	20,350	67	40,530	107	60,708 *		
28	20,853	68	41,034	108	61,211 *	4	201
29	21,357	69	41,539	109	61,713 *		
30	21,860	70	42,044	110	62,216 *	5	251
31	22,364	71	42,549	111	62,719 *		
32	22,867	72	43,054	112	63,222 *	6	302
33	23,371	73	43,559	113	63,724 *		
34	23,875	74	44,064	114	64,227 *	7	352
35	24,378	75	44,568	115	64,730 *		
36	24,881	76	45,073	116	65,233 *	8	402
37	25,384	77	45,578	117	65,735 *		
38	25,887	78	46,083	118	66,238 *	9	453
39	26,393	79	46,588	119	66,741 *		

\*\*\*\*\*

Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

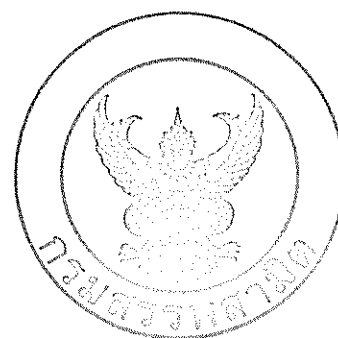
Certified By

นาย ชวัลวิทย์ มหาสันติปิยะ  
PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER

(นายมานะ จินทองประเสริฐ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ



PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 4

\*\*\*\*\*

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume * Litres *	Fraction	
120	67,244	160	87,353	200	107,462 *	From To	0 cms
121	67,746	161	87,856	201	107,965 *		1181 cms
122	68,249	162	88,358	202	108,468 *	mm.	Litres
123	68,752	163	88,861	203	108,970 *		
124	69,254	164	89,364	204	109,473 *	1	50
125	69,757	165	89,866	205	109,976 *		
126	70,260	166	90,369	206	110,479 *	2	101
127	70,763	167	90,872	207	110,981 *		
128	71,265	168	91,375	208	111,484 *	3	151
129	71,768	169	91,877	209	111,987 *		
130	72,271	170	92,380	210	112,489 *	4	201
131	72,774	171	92,883	211	112,992 *		
132	73,276	172	93,386	212	113,495 *	5	251
133	73,779	173	93,888	213	113,998 *		
134	74,282	174	94,391	214	114,500 *	6	302
135	74,785	175	94,894	215	115,003 *		
136	75,287	176	95,397	216	115,506 *	7	352
137	75,790	177	95,899	217	116,009 *		
138	76,293	178	96,402	218	116,511 *	8	402
139	76,795	179	96,905	219	117,014 *		
140	77,298	180	97,407	220	117,517 *	9	453
141	77,801	181	97,910	221	118,020 *		
142	78,304	182	98,413	222	118,522 *	1	50
143	78,806	183	98,916	223	119,025 *		
144	79,309	184	99,418	224	119,528 *	2	101
145	79,812	185	99,921	225	120,030 *		
146	80,315	186	100,424	226	120,533 *	3	151
147	80,817	187	100,927	227	121,036 *		
148	81,320	188	101,429	228	121,539 *	4	201
149	81,823	189	101,932	229	122,041 *		
150	82,326	190	102,435	230	122,544 *	5	251
151	82,828	191	102,938	231	123,047 *		
152	83,331	192	103,440	232	123,550 *	6	302
153	83,834	193	103,943	233	124,053 *		
154	84,336	194	104,446	234	124,555 *	7	352
155	84,839	195	104,948	235	125,058 *		
156	85,342	196	105,451	236	125,561 *	8	402
157	85,845	197	105,954	237	126,064 *		
158	86,347	198	106,457	238	126,567 *	9	453
159	86,850	199	106,959	239	127,070 *		

\*\*\*\*\*

Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Certified By

PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER

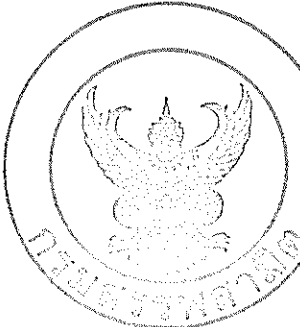
(นายมานะ จินทองประเสริฐ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ



PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 5

\*\*\*\*\*

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume * Litres *	Fraction	
240	127,572	280	147,685	320	167,798 *	From To	0 cms
241	128,075	281	148,188	321	168,301 *		1181 cms
242	128,578	282	148,691	322	168,803 *		
243	129,081	283	149,193	323	169,306 *		
244	129,584	284	149,696	324	169,809 *		
245	130,086	285	150,199	325	170,312 *		
246	130,589	286	150,702	326	170,815 *	mm.	Litres
247	131,092	287	151,205	327	171,317 *		
248	131,595	288	151,708	328	171,820 *		
249	132,098	289	152,210	329	172,323 *		
250	132,601	290	152,713	330	172,826 *		1 50
251	133,103	291	153,216	331	173,329 *		2 101
252	133,606	292	153,719	332	173,831 *		3 151
253	134,109	293	154,222	333	174,334 *		4 201
254	134,612	294	154,724	334	174,837 *		5 251
255	135,115	295	155,227	335	175,340 *		6 302
256	135,617	296	155,730	336	175,843 *		7 352
257	136,120	297	156,233	337	176,346 *		8 402
258	136,623	298	156,736	338	176,848 *		9 453
259	137,126	299	157,239	339	177,351 *		
260	137,629	300	157,741	340	177,854 *		
261	138,132	301	158,244	341	178,357 *		
262	138,634	302	158,747	342	178,860 *		
263	139,137	303	159,250	343	179,362 *		
264	139,640	304	159,753	344	179,865 *		
265	140,143	305	160,255	345	180,368 *		
266	140,646	306	160,758	346	180,871 *		
267	141,148	307	161,261	347	181,374 *		
268	141,651	308	161,764	348	181,877 *		
269	142,154	309	162,267	349	182,379 *		
270	142,657	310	162,770	350	182,882 *		
271	143,160	311	163,272	351	183,385 *		
272	143,663	312	163,775	352	183,888 *		
273	144,165	313	164,278	353	184,391 *		
274	144,668	314	164,781	354	184,893 *		
275	145,171	315	165,284	355	185,396 *		
276	145,674	316	165,786	356	185,899 *		
277	146,177	317	166,289	357	186,402 *		
278	146,679	318	166,792	358	186,905 *		
279	147,182	319	167,295	359	187,408 *		

\*\*\*\*\*

Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Certified By

นาง ชวัลวิทย์ มหาสันติปิยะ

PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

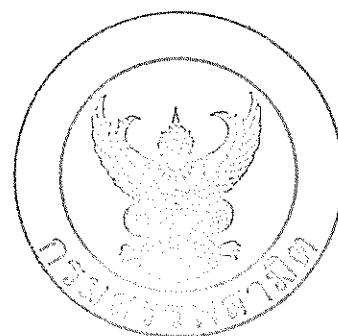
EXCISE OFFICER

(นายมานะ จินทองประเสริฐ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 6

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres *	Fraction	
360	187,910	400	208,023	440	228,136 *	From To	0 cms 1181 cms
361	188,413	401	208,526	441	228,638 *		
362	188,916	402	209,029	442	229,141 *		
363	189,419	403	209,531	443	229,644 *		
364	189,922	404	210,034	444	230,147 *		
365	190,424	405	210,537	445	230,650 *		
366	190,927	406	211,040	446	231,153 *		
367	191,430	407	211,543	447	231,655 *		
368	191,933	408	212,046	448	232,158 *		
369	192,436	409	212,548	449	232,661 *		
						mm.	Litres
370	192,939	410	213,051	450	233,164 *	1	50
371	193,441	411	213,554	451	233,667 *	2	101
372	193,944	412	214,057	452	234,169 *	3	151
373	194,447	413	214,560	453	234,672 *	4	201
374	194,950	414	215,062	454	235,175 *	5	251
375	195,453	415	215,565	455	235,678 *	6	302
376	195,955	416	216,068	456	236,181 *	7	352
377	196,458	417	216,571	457	236,684 *	8	402
378	196,961	418	217,074	458	237,186 *	9	453
379	197,464	419	217,577	459	237,689 *		
380	197,967	420	218,079	460	238,192 *		
381	198,469	421	218,582	461	238,695 *		
382	198,972	422	219,085	462	239,198 *		
383	199,475	423	219,588	463	239,700 *		
384	199,978	424	220,091	464	240,203 *		
385	200,481	425	220,593	465	240,706 *		
386	200,984	426	221,096	466	241,209 *		
387	201,486	427	221,599	467	241,712 *		
388	201,989	428	222,102	468	242,215 *		
389	202,492	429	222,605	469	242,717 *		
390	202,995	430	223,107	470	243,220 *		
391	203,498	431	223,610	471	243,723 *		
392	204,000	432	224,113	472	244,226 *		
393	204,503	433	224,616	473	244,729 *		
394	205,006	434	225,119	474	245,232 *		
395	205,509	435	225,622	475	245,735 *		
396	206,012	436	226,124	476	246,238 *		
397	206,515	437	226,627	477	246,741 *		
398	207,017	438	227,130	478	247,244 *		
399	207,520	439	227,633	479	247,747 *		



Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Certified By

PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER

นายมานะ จินทองประเสริฐ

วิศวกรโยธาชำนาญการ



PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 7

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume *	Fraction
					Litres *	
480	248,250	520	268,369	560	288,488 *	
481	248,753	521	268,872	561	288,991 *	
482	249,256	522	269,375	562	289,494 *	
483	249,759	523	269,878	563	289,997 *	From 0 cms
484	250,262	524	270,381	564	290,500 *	To 1181 cms
485	250,765	525	270,884	565	291,003 *	
486	251,268	526	271,387	566	291,506 *	
487	251,771	527	271,890	567	292,009 *	
488	252,274	528	272,393	568	292,511 *	
489	252,777	529	272,896	569	293,014 *	mm. Litres
490	253,280	530	273,399	570	293,517 *	1 50
491	253,783	531	273,902	571	294,020 *	2 101
492	254,286	532	274,405	572	294,523 *	3 151
493	254,789	533	274,907	573	295,026 *	4 201
494	255,292	534	275,410	574	295,529 *	5 251
495	255,795	535	275,913	575	296,032 *	6 302
496	256,298	536	276,416	576	296,535 *	7 352
497	256,801	537	276,919	577	297,038 *	8 402
498	257,303	538	277,422	578	297,541 *	9 453
499	257,806	539	277,925	579	298,044 *	
500	258,309	540	278,428	580	298,547 *	
501	258,812	541	278,931	581	299,050 *	
502	259,315	542	279,434	582	299,553 *	
503	259,818	543	279,937	583	300,056 *	
504	260,321	544	280,440	584	300,559 *	
505	260,824	545	280,943	585	301,062 *	
506	261,327	546	281,446	586	301,565 *	
507	261,830	547	281,949	587	302,068 *	
508	262,333	548	282,452	588	302,571 *	
509	262,836	549	282,955	589	303,074 *	
510	263,339	550	283,458	590	303,577 *	
511	263,842	551	283,961	591	304,080 *	
512	264,345	552	284,464	592	304,583 *	
513	264,848	553	284,967	593	305,086 *	
514	265,351	554	285,470	594	305,589 *	
515	265,854	555	285,973	595	306,092 *	
516	266,357	556	286,476	596	306,595 *	
517	266,860	557	286,979	597	307,098 *	
518	267,363	558	287,482	598	307,601 *	
519	267,866	559	287,985	599	308,104 *	

Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

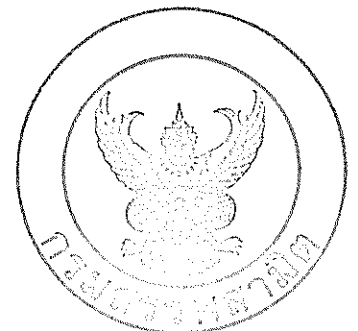
Certified By

นาย ชวลิตวิทย์ มหาสันติปิยะ  
PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER

(นายมานะ จินทองประเสริฐ)  
วิศวกรโซร่าชำนาญการ



Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume * Litres *	Fraction	
600	308,607	640	328,725	680	348,844 *	From To	0 cms
601	309,110	641	329,228	681	349,347 *		1181 cms
602	309,613	642	329,731	682	349,850 *	mm.	Litres
603	310,115	643	330,234	683	350,353 *		
604	310,618	644	330,737	684	350,856 *	1	50
605	311,121	645	331,240	685	351,359 *		
606	311,624	646	331,743	686	351,862 *	2	101
607	312,127	647	332,246	687	352,365 *		
608	312,630	648	332,749	688	352,868 *	3	151
609	313,133	649	333,252	689	353,371 *		
610	313,636	650	333,755	690	353,874 *	4	201
611	314,139	651	334,258	691	354,377 *		
612	314,642	652	334,761	692	354,880 *	5	251
613	315,145	653	335,264	693	355,383 *		
614	315,648	654	335,767	694	355,886 *	6	302
615	316,151	655	336,270	695	356,389 *		
616	316,654	656	336,773	696	356,892 *	7	352
617	317,157	657	337,276	697	357,395 *		
618	317,660	658	337,779	698	357,898 *	8	402
619	318,163	659	338,282	699	358,401 *		
620	318,666	660	338,785	700	358,904 *	9	453
621	319,169	661	339,288	701	359,407 *		
622	319,672	662	339,791	702	359,910 *	1	50
623	320,175	663	340,294	703	360,413 *		
624	320,678	664	340,797	704	360,916 *	2	101
625	321,181	665	341,300	705	361,419 *		
626	321,684	666	341,803	706	361,922 *	3	151
627	322,187	667	342,306	707	362,425 *		
628	322,690	668	342,809	708	362,928 *	4	201
629	323,193	669	343,312	709	363,430 *		
630	323,696	670	343,815	710	363,933 *	5	251
631	324,199	671	344,318	711	364,436 *		
632	324,702	672	344,821	712	364,939 *	6	302
633	325,205	673	345,324	713	365,441 *		
634	325,708	674	345,826	714	365,944 *	7	352
635	326,211	675	346,329	715	366,447 *		
636	326,714	676	346,832	716	366,950 *	8	402
637	327,217	677	347,335	717	367,452 *		
638	327,720	678	347,838	718	367,955 *	9	453
639	328,222	679	348,341	719	368,458 *		

Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Certified By

นาย ชวัลวิทย์ มหาสันติปิยะ  
PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER  
(นายมานะ จินทองประเสริฐ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 9

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume * Litres *	Fraction	
720	368,960	760	389,069	800	409,178 *	From To	0 cms
721	369,463	761	389,572	801	409,681 *		1181 cms
722	369,966	762	390,075	802	410,184 *	mm.	Litres
723	370,469	763	390,578	803	410,687 *		
724	370,971	764	391,080	804	411,189 *	1	50
725	371,474	765	391,583	805	411,692 *		
726	371,977	766	392,086	806	412,195 *	2	101
727	372,480	767	392,589	807	412,698 *		
728	372,982	768	393,091	808	413,200 *	3	151
729	373,485	769	393,594	809	413,703 *		
730	373,988	770	394,097	810	414,206 *	4	201
731	374,490	771	394,599	811	414,708 *		
732	374,993	772	395,102	812	415,211 *	5	251
733	375,496	773	395,605	813	415,714 *		
734	375,999	774	396,108	814	416,217 *	6	302
735	376,501	775	396,610	815	416,719 *		
736	377,004	776	397,113	816	417,222 *	7	352
737	377,507	777	397,616	817	417,725 *		
738	378,010	778	398,118	818	418,227 *	8	402
739	378,512	779	398,621	819	418,730 *		
740	379,015	780	399,124	820	419,233 *	9	453
741	379,518	781	399,627	821	419,736 *		
742	380,020	782	400,129	822	420,238 *	1	50
743	380,523	783	400,632	823	420,741 *		
744	381,026	784	401,135	824	421,244 *	2	101
745	381,529	785	401,638	825	421,747 *		
746	382,031	786	402,140	826	422,249 *	3	151
747	382,534	787	402,643	827	422,752 *		
748	383,037	788	403,146	828	423,255 *	4	201
749	383,539	789	403,648	829	423,757 *		
750	384,042	790	404,151	830	424,260 *	5	251
751	384,545	791	404,654	831	424,763 *		
752	385,048	792	405,157	832	425,266 *	6	302
753	385,550	793	405,659	833	425,768 *		
754	386,053	794	406,162	834	426,271 *	7	352
755	386,556	795	406,665	835	426,774 *		
756	387,059	796	407,168	836	427,277 *	8	402
757	387,561	797	407,670	837	427,779 *		
758	388,064	798	408,173	838	428,282 *	9	453
759	388,567	799	408,676	839	428,785 *		

Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Certified By

นาย ชวัลวิทย์ มหาสันติปิยะ

PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER

(นายมานะ ถินทองประเสริฐ)


วิศวกรโยธาชำนาญการ

PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 10

\*\*\*\*\*

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume * Litres *	Fraction	
*****							
840	429,287	880	449,396	920	469,505 *	From To	0 cms 1181 cms
841	429,790	881	449,899	921	470,008 *		
842	430,293	882	450,402	922	470,511 *		
843	430,796	883	450,905	923	471,014 *		
844	431,298	884	451,407	924	471,516 *		
845	431,801	885	451,910	925	472,019 *		
846	432,304	886	452,413	926	472,522 *		
847	432,806	887	452,915	927	473,024 *		
848	433,309	888	453,418	928	473,527 *		
849	433,812	889	453,921	929	474,030 *		
					*	mm.	Litres
850	434,315	890	454,424	930	474,533 *	1	50
851	434,817	891	454,926	931	475,035 *	2	101
852	435,320	892	455,429	932	475,538 *	3	151
853	435,823	893	455,932	933	476,041 *	4	201
854	436,326	894	456,435	934	476,544 *	5	251
855	436,828	895	456,937	935	477,046 *	6	302
856	437,331	896	457,440	936	477,549 *	7	352
857	437,834	897	457,943	937	478,052 *	8	402
858	438,336	898	458,445	938	478,554 *	9	453
859	438,839	899	458,948	939	479,057 *		
					*		
860	439,342	900	459,451	940	479,560 *		
861	439,845	901	459,954	941	480,063 *		
862	440,347	902	460,456	942	480,565 *		
863	440,850	903	460,959	943	481,068 *		
864	441,353	904	461,462	944	481,571 *		
865	441,856	905	461,964	945	482,073 *		
866	442,358	906	462,467	946	482,576 *		
867	442,861	907	462,970	947	483,079 *		
868	443,364	908	463,473	948	483,582 *		
869	443,866	909	463,975	949	484,084 *		
					*		
870	444,369	910	464,478	950	484,587 *		
871	444,872	911	464,981	951	485,090 *		
872	445,375	912	465,484	952	485,592 *		
873	445,877	913	465,986	953	486,095 *		
874	446,380	914	466,489	954	486,598 *		
875	446,883	915	466,992	955	487,100 *		
876	447,385	916	467,494	956	487,603 *		
877	447,888	917	467,997	957	488,105 *		
878	448,391	918	468,500	958	488,608 *		
879	448,894	919	469,003	959	489,111 *		
					*		



\*\*\*\*\*

Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Certified By

นาย ขวัญชัย มหาสันติปิยะ  
PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER

(นายมานะ จินทองประเสริฐ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ



\*\*\*\*\*

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	*	Fraction	
*****								
960	489,613	1000	509,719	1040	529,825	*	From To	0 cms
961	490,116	1001	510,222	1041	530,327	*		1181 cms
962	490,619	1002	510,724	1042	530,830	*	mm.	Litres
963	491,121	1003	511,227	1043	531,333	*		
964	491,624	1004	511,730	1044	531,835	*	1	50
965	492,127	1005	512,232	1045	532,338	*		
966	492,629	1006	512,735	1046	532,840	*	2	101
967	493,132	1007	513,237	1047	533,343	*		
968	493,635	1008	513,740	1048	533,846	*	3	151
969	494,137	1009	514,243	1049	534,348	*		
						*	4	201
970	494,640	1010	514,745	1050	534,851	*		
971	495,142	1011	515,248	1051	535,354	*	5	251
972	495,645	1012	515,751	1052	535,856	*		
973	496,148	1013	516,253	1053	536,359	*	6	302
974	496,650	1014	516,756	1054	536,862	*		
975	497,153	1015	517,259	1055	537,364	*	7	352
976	497,656	1016	517,761	1056	537,867	*		
977	498,158	1017	518,264	1057	538,369	*	8	402
978	498,661	1018	518,767	1058	538,872	*		
979	499,164	1019	519,269	1059	539,375	*	9	453
						*		
980	499,666	1020	519,772	1060	539,877	*	10	503
981	500,169	1021	520,274	1061	540,380	*		
982	500,671	1022	520,777	1062	540,883	*	11	553
983	501,174	1023	521,280	1063	541,385	*		
984	501,677	1024	521,782	1064	541,888	*	12	603
985	502,179	1025	522,285	1065	542,391	*		
986	502,682	1026	522,788	1066	542,893	*	13	653
987	503,185	1027	523,290	1067	543,396	*		
988	503,687	1028	523,793	1068	543,899	*	14	703
989	504,190	1029	524,296	1069	544,401	*		
						*	15	753
990	504,693	1030	524,798	1070	544,904	*		
991	505,195	1031	525,301	1071	545,406	*	16	803
992	505,698	1032	525,803	1072	545,909	*		
993	506,201	1033	526,306	1073	546,412	*	17	853
994	506,703	1034	526,809	1074	546,914	*		
995	507,206	1035	527,311	1075	547,417	*	18	903
996	507,708	1036	527,814	1076	547,920	*		
997	508,211	1037	528,317	1077	548,422	*	19	953
998	508,714	1038	528,819	1078	548,925	*		
999	509,216	1039	529,322	1079	549,428	*	20	1003
*****								

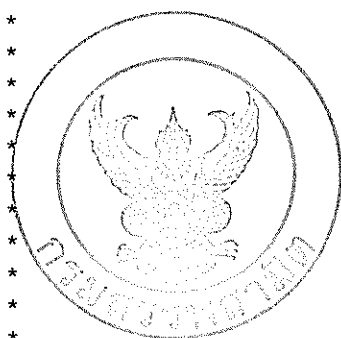
Computed By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Certified By

นาย ชวลิตวิทย์ มหาสันติปิยะ  
PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER  
(นายมานะ จินทองประเสริฐ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 12

Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres	Dip cms	Volume Litres *	Fraction	
1080	549,930	1120	570,036	1160	590,141 *	From To	0 cms
1081	550,433	1121	570,538	1161	590,644 *		1181 cms
1082	550,935	1122	571,041	1162	591,147 *	mm.	Litres
1083	551,438	1123	571,544	1163	591,649 *		
1084	551,941	1124	572,046	1164	592,152 *	1	50
1085	552,443	1125	572,549	1165	592,655 *		
1086	552,946	1126	573,052	1166	593,157 *	2	101
1087	553,449	1127	573,554	1167	593,660 *		
1088	553,951	1128	574,057	1168	594,163 *	3	151
1089	554,454	1129	574,560	1169	594,665 *		
1090	554,957	1130	575,062	1170	595,168 *	4	201
1091	555,459	1131	575,565	1171	595,670 *		
1092	555,962	1132	576,067	1172	596,173 *	5	251
1093	556,465	1133	576,570	1173	596,676 *		
1094	556,967	1134	577,073	1174	597,178 *	6	302
1095	557,470	1135	577,575	1175	597,681 *		
1096	557,972	1136	578,078	1176	598,184 *	7	352
1097	558,475	1137	578,581	1177	598,686 *		
1098	558,978	1138	579,083	1178	599,189 *	8	402
1099	559,480	1139	579,586	1179	599,692 *		
1100	559,983	1140	580,089	1180	600,194 *	9	453
1101	560,486	1141	580,591	1181	600,697 *		
1102	560,988	1142	581,094		*	1	50
1103	561,491	1143	581,597		*		
1104	561,994	1144	582,099		*	2	101
1105	562,496	1145	582,602		*		
1106	562,999	1146	583,104		*	3	151
1107	563,501	1147	583,607		*		
1108	564,004	1148	584,110		*	4	201
1109	564,507	1149	584,612		*		
1110	565,009	1150	585,115		*	5	251
1111	565,512	1151	585,618		*		
1112	566,015	1152	586,120		*	6	302
1113	566,517	1153	586,623		*		
1114	567,020	1154	587,126		*	7	352
1115	567,523	1155	587,628		*		
1116	568,025	1156	588,131		*	8	402
1117	568,528	1157	588,633		*		
1118	569,031	1158	589,136		*	9	453
1119	569,533	1159	589,639		*		

Computed By

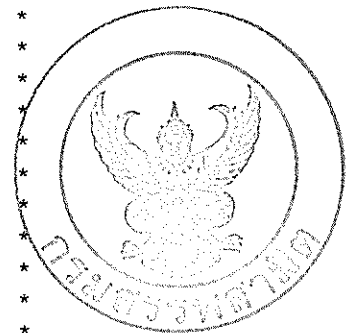
Intertek Testing Services (Thailand) Limited

Certified By

นาย ชวลิตวิทย์ มหาสันติปิยะ  
PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.

Approved By

EXCISE OFFICER  
(นายมานะ จินทองประเสริฐ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ



## SUMMARY OF VOLUME

PTT Aromatics and Refining , Map Ta Phut  
Tank No. T-2704

Page 1 of 1

Effective Height *		Net Volume *	Total Volume *	Total Volume
cms *	cms *	Lts/cms *	At Each Level *	Litres
0 *	0 *	*	*	6,775.0000
0 *	1 *	502.7331 *	502.7331 *	7,277.7331
1 *	2 *	502.3742 *	502.3742 *	7,780.1073
2 *	5 *	502.3742 *	1,507.1226 *	9,287.2299
5 *	6 *	502.4290 *	502.4290 *	9,789.6589
6 *	7 *	501.8862 *	501.8862 *	10,291.5451
7 *	8 *	501.8862 *	501.8862 *	10,793.4313
8 *	9 *	502.0433 *	502.0433 *	11,295.4746
9 *	10 *	502.2860 *	502.2860 *	11,797.7606
10 *	11 *	502.3494 *	502.3494 *	12,300.1100
11 *	15 *	502.3494 *	2,009.3976 *	14,309.5076
15 *	16 *	502.7323 *	502.7323 *	14,812.2399
16 *	17 *	502.9341 *	502.9341 *	15,315.1740
17 *	18 *	502.8159 *	502.8159 *	15,817.9899
18 *	19 *	503.2777 *	503.2777 *	16,321.2676
19 *	20 *	503.2777 *	503.2777 *	16,824.5453
20 *	21 *	503.5778 *	503.5778 *	17,328.1231
21 *	34 *	503.5778 *	6,546.5114 *	23,874.6345
34 *	35 *	503.1949 *	503.1949 *	24,377.8294
35 *	38 *	503.1949 *	1,509.5847 *	25,887.4141
38 *	39 *	505.3029 *	505.3029 *	26,392.7170
39 *	42 *	505.3029 *	1,515.9087 *	27,908.6257
42 *	43 *	504.8411 *	504.8411 *	28,413.4668
43 *	76 *	504.8411 *	16,659.7563 *	45,073.2231
76 *	77 *	505.0127 *	505.0127 *	45,578.2358
77 *	85 *	505.0127 *	4,040.1016 *	49,618.3374
85 *	86 *	504.8411 *	504.8411 *	50,123.1785
86 *	99 *	504.8411 *	6,562.9343 *	56,686.1128
99 *	100 *	502.7331 *	502.7331 *	57,188.8459
100 *	229 *	502.7331 *	64,852.5699 *	122,041.4158
229 *	230 *	502.8080 *	502.8080 *	122,544.2238
230 *	469 *	502.8163 *	120,173.0957 *	242,717.3195
469 *	470 *	502.9561 *	502.9561 *	243,220.2756
470 *	709 *	502.9716 *	120,210.2124 *	363,430.4880
709 *	710 *	502.7491 *	502.7491 *	363,933.2371
710 *	949 *	502.7244 *	120,151.1316 *	484,084.3687
949 *	950 *	502.6484 *	502.6484 *	484,587.0171
950 *	1181 *	502.6399 *	116,109.8169 *	600,696.8340

\*\*\*\*\*  
0 \* 1181 \* 502.7830 \*  
\*\*\*\*\*

Computed By

Approved By

Intertek Testing Services (Thailand) Limited

EXCISE OFFICER

Certified By

นาย ชวสิทธิ์ มหาสันติปิยะ

นายมานะ จินทองประเสริฐ  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

PTT Aromatics and Refining Public Co., Ltd.