

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 13-14 กันยายน 2565
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมรณศึกษา **Received Date** : 15 กันยายน 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 21 กันยายน 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : นายสุธัญญ์ สีสกุลม
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340943
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : July 21, 2022

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	13-14/09/2565			
	Leq	Lmax	L10	L90
10.00-11.00	68.5	84.2	71.2	65.5
11.00-12.00	67.2	82.3	70.3	64.7
12.00-13.00	69.3	86.2	71.5	66.5
13.00-14.00	67.4	89.1	69.1	64.9
14.00-15.00	79.8	108.6	81.7	77.3
15.00-16.00	70.5	86.5	72.3	67.9
16.00-17.00	70.2	87.7	71.3	67.3
17.00-18.00	69.8	86.2	71.0	66.9
18.00-19.00	69.1	81.0	70.4	66.6
19.00-20.00	69.0	82.1	70.5	66.5
20.00-21.00	68.7	84.3	70.4	65.5
21.00-22.00	68.8	76.4	70.6	66.2
22.00-23.00	71.7	98.6	72.9	68.6
23.00-00.00	68.9	75.6	71.1	65.8
00.00-01.00	68.2	74.4	69.7	65.0
01.00-02.00	68.4	73.6	69.6	65.7
02.00-03.00	68.2	74.6	69.4	64.8
03.00-04.00	68.0	77.9	69.1	64.9
04.00-05.00	68.6	79.6	69.6	66.1
05.00-06.00	69.0	79.2	70.5	66.2
06.00-07.00	69.9	85.7	71.3	66.8
07.00-08.00	73.3	86.4	76.4	70.0
08.00-09.00	69.4	80.3	71.2	66.0
09.00-10.00	69.1	82.1	70.2	66.0
24 Hours Average Measured	70.9	-	72.7	68.1
1 Hour Maximum	-	108.6	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	76.0	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

_____ *Chanipak*
Miss Chanipak Sinuankhiao
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

_____ *N.nantana*
Mrs. Nantana Nak-on
Laboratory Supervisor


ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์	Sample Type :	ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	13-14 กันยายน 2565
Sampling Point :	โรงเรียนเบญจมรณศึกษา	Received Date :	15 กันยายน 2565
GPS. Coordinate :	47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date :	21 กันยายน 2565
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	Integrated Sound Level Meter
Sampling Name :	นายสุธณีย์ สีสาคูตม		
SLM Model and Serial No.			ST-25D S/N 10340943
Calibrator Model and Serial No.			KSM-42C S/N 160100568
Certified Date			July 21, 2022


Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
13-14/09/2565	79.8 ^{1/}	68.8 ^{2/}	66.0 ^{2/}	13.3*	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน
Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน
^{1/} ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 14.00-15.00 น. วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2565
Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน
^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.30-12.35 น. วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2565
The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน
* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน


Miss Chanipak Sinuankhiao
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Mrs. Nantana Nak-on
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา เอสทรา สาทร์-จันทร์	Sample Type	: ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address	: ซ.จันทร์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 28-29 ตุลาคม 2565
Sampling Point	: โรงเรียนเบญจมราชูทิศ	Received Date	: 31 ตุลาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664551 E 1515444 N	Report Date	: 03 พฤศจิกายน 2565
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Method of Analysis	: Integrated Sound Level Meter
Sampling Name	: นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่		
SLM Model and Serial No.			: ST-25D S/N 10340943
Calibrator Model and Serial No.			: KSM-42C S/N 160100568
Certified Date			: Sep 05, 2022

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	28-29/10/2565			
	Leq	Lmax	L10	L90
10.00-11.00	64.5	78.5	66.8	61.8
11.00-12.00	64.1	77.6	66.5	61.4
12.00-13.00	63.8	79.9	64.9	61.1
13.00-14.00	63.7	77.9	65.4	61.0
14.00-15.00	67.2	84.8	69.2	64.2
15.00-16.00	67.7	90.5	69.2	64.6
16.00-17.00	65.9	77.3	68.0	63.0
17.00-18.00	65.5	81.9	66.5	62.7
18.00-19.00	65.5	79.0	66.9	62.5
19.00-20.00	64.4	78.9	65.6	61.0
20.00-21.00	64.5	79.6	66.3	62.0
21.00-22.00	65.1	83.3	66.8	62.0
22.00-23.00	64.6	84.7	66.6	61.6
23.00-00.00	64.1	72.9	65.7	60.7
00.00-01.00	64.7	74.8	66.7	61.6
01.00-02.00	63.4	78.9	65.3	61.4
02.00-03.00	63.7	74.5	65.2	61.0
03.00-04.00	64.2	74.6	65.8	60.8
04.00-05.00	64.4	75.7	66.2	61.8
05.00-06.00	64.0	79.9	65.8	61.0
06.00-07.00	64.4	79.8	66.3	61.1
07.00-08.00	65.6	83.9	66.9	63.1
08.00-09.00	65.1	78.0	66.1	61.9
09.00-10.00	64.9	80.2	66.0	61.7
24 Hours Average Measured	64.9	-	66.6	62.0
1 Hour Maximum	-	90.5	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	70.8	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

 Miss Chanipak Sinuankhiao Analyst	 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD. บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	 Mrs. Nantana Nak-on Laboratory Supervisor
---	--	--

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 28-29 ตุลาคม 2565
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมราชูทิศ **Received Date** : 31 ตุลาคม 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 03 พฤศจิกายน 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340943
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Sep 05, 2022

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
28-29/10/2565	67.7 ^{1/}	63.2 ^{2/}	60.6 ^{2/}	5.6	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)
 Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน
 Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน
^{1/} ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 15.00-16.00 น. วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2565
 Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน
^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.25-12.30 น. วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2565
 The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน



 Miss Chanipak Sinuankhiao
 Analyst


 Mrs. Nantana Nak-on
 Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 23-24 พฤศจิกายน 2565
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมธรรมศึกษา **Received Date** : 25 พฤศจิกายน 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 08 ธันวาคม 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : นายพริษฐ์ สีดาเลิศ
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340943
Callibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Sep 05, 2022

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	23-24/11/2565			
	Leq	Lmax	L10	L90
13.00-14.00	70.0	98.7	70.8	65.4
14.00-15.00	72.0	99.4	72.5	67.3
15.00-16.00	74.6	98.3	73.7	69.7
16.00-17.00	72.9	102.0	71.0	68.1
17.00-18.00	66.7	92.2	69.2	62.5
18.00-19.00	64.1	87.3	66.2	59.3
19.00-20.00	68.4	90.3	72.4	63.6
20.00-21.00	73.9	92.8	76.3	69.7
21.00-22.00	64.9	81.2	68.1	59.9
22.00-23.00	59.2	81.8	61.1	53.9
23.00-00.00	57.7	79.4	59.2	53.3
00.00-01.00	58.4	83.4	58.4	54.1
01.00-02.00	57.7	83.6	57.1	52.8
02.00-03.00	57.5	81.5	61.0	52.8
03.00-04.00	58.6	86.6	59.8	54.2
04.00-05.00	60.5	82.1	63.5	55.6
05.00-06.00	63.6	82.1	66.2	58.6
06.00-07.00	79.2	102.1	76.4	74.5
07.00-08.00	78.1	96.8	79.7	73.3
08.00-09.00	71.0	104.3	69.1	66.0
09.00-10.00	71.5	105.9	71.1	66.8
10.00-11.00	75.8	106.7	77.1	70.8
11.00-12.00	64.1	77.6	66.5	59.4
12.00-13.00	61.1	78.6	69.4	56.1
24 Hours Average Measured	71.5*	-	72.0	66.8
1 Hour Maximum	-	106.7	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	76.8	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากช่วงวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 นักเรียนออกมาทำกิจกรรมด้านนอกบริเวณสนามเด็กเล่น

Miss Apinya Malaitip
Analyst

TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Mrs. Nantana Nak-on
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 2-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2988628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 23-24 พฤศจิกายน 2565
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมธรรมศึกษา **Received Date** : 25 พฤศจิกายน 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 08 ธันวาคม 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : นายพิรุณ สิดาเลิศ
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340943
Callibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Sep 05, 2022

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
23-24/11/2565	75.8 ^{1/}	59.8 ^{2/}	52.4 ^{2/}	23.4*	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน

Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน

^{1/} ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 10.00-11.00 น. วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 256

Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน

^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.20-12.25 น. วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน

* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 256 นักเรียนออกมาทำกิจกรรมด้านนอก บริเวณลานสนามเด็กเล่น

Apinya

Miss Apinya Malaitip
Analyst



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

N. Nantana

Mrs. Nantana Nak-on
Laboratory Supervisor



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15-16 ธันวาคม 2565
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมราชูทิศศึกษา **Received Date** : 17 ธันวาคม 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 24 ธันวาคม 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : นายธันวา มาอ่อง
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340943
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Sep 05, 2022

Interval Time	Noise Level (dB(A))			
	23-24/11/2565			
	Leq	Lmax	L10	L90
15.00-16.00	70.1	92.0	71.0	64.7
16.00-17.00	71.1	91.5	71.3	64.8
17.00-18.00	68.3	84.8	70.6	64.3
18.00-19.00	67.8	94.9	69.1	62.8
19.00-20.00	65.3	83.5	67.0	61.9
20.00-21.00	64.9	87.0	66.4	61.9
21.00-22.00	66.1	90.2	67.3	62.5
22.00-23.00	67.6	79.4	71.5	63.0
23.00-00.00	65.6	83.5	67.2	62.3
00.00-01.00	62.4	81.3	63.0	60.5
01.00-02.00	63.5	81.2	65.1	59.7
02.00-03.00	60.1	75.0	61.3	58.5
03.00-04.00	60.5	79.8	61.3	58.5
04.00-05.00	61.1	77.4	63.9	58.4
05.00-06.00	62.3	85.8	64.3	58.9
06.00-07.00	63.2	82.7	65.7	59.4
07.00-08.00	62.3	84.7	64.1	57.6
08.00-09.00	71.3	89.0	74.0	65.4
09.00-10.00	73.3	83.1	77.4	69.3
10.00-11.00	72.2	87.7	75.9	66.6
11.00-12.00	72.9	88.4	76.8	67.5
12.00-13.00	70.5	89.5	73.2	65.2
13.00-14.00	71.4	83.4	73.3	66.1
14.00-15.00	68.2	82.4	70.4	63.8
24 Hours Average Measured	68.5	-	75.1	62.4
1 Hour Maximum	-	94.9	-	-
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	71.7	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)


Miss Apinya Malaitip
Analyst

TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 7-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ระดับเสียงโดยทั่วไป
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15-16 ธันวาคม 2565
Sampling Point : โรงเรียนเบญจมราชนาคศึกษา **Received Date** : 17 ธันวาคม 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664551 E 1515444 N **Report Date** : 24 ธันวาคม 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Integrated Sound Level Meter
Sampling Name : นายธันวา มาอ่อง
SLM Model and Serial No. : ST-25D S/N 10340943
Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C S/N 160100568
Certified Date : Sep 05, 2022

Date	Specific Noise Level	Residual Noise Level	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
23-24/11/2565	73.3 ^{1/}	70.5 ^{2/}	64.8 ^{2/}	5.5	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ.2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
หมายเหตุ : หน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)
Background Noise Level หมายถึง ระดับเสียงพื้นฐาน
Specific Noise Level หมายถึง ระดับเสียงขณะมีการรบกวน
^{1/} ช่วงเวลาทำงาน 08.00-17.00 น. ตรวจวัดเวลา 09.00-10.00 น. วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565
Residual Noise Level หมายถึง ระดับเสียงไม่มีการรบกวน
^{2/} ตรวจวัดเวลา 12.00-12.05 น. วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2565
The Values of Annoyance Level หมายถึง ค่าระดับการรบกวน


Miss Apinya Malaitip
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

ความสิ้นสะท้อน



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: ความสั่นสะเทือน
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 18-19 กรกฎาคม 2565
Sampling Point	: พื้นที่โครงการ	Received Date	: 20 กรกฎาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date	: 25 กรกฎาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis	: Ground Vibration
Sampling Name	: นายธันวา มาอ่อง		

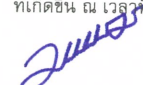
Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
10.00-11.00	0.473	32.0	3.799	85.0	0.701	73.0	50<f≤100	18.5
11.00-12.00	0.268	>100	1.103	>100	0.197	>100	f>100	20
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
15.00-16.00	0.102	7.5	0.772	6.0	0.087	14.0	f≤10	5
16.00-17.00	0.244	85.0	0.969	15.0	0.268	>100	10<f≤50	6.25
17.00-18.00	0.236	>100	0.772	34.0	0.189	>100	10<f≤50	11
18.00-19.00	0.323	>100	0.725	>100	0.268	>100	f>100	20
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	0.441	>100	1.159	>100	0.386	85.0	f>100	20
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	0.126	28.0	0.969	2.5	0.142	17.0	f≤10	5
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	0.126	27.0	0.686	2.9	0.173	15.0	f≤10	5
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	0.386	>100	4.122	>100	0.410	>100	f>100	20
24 Hour Maximum	-	-	4.122	>100	-	-	f>100	20

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f)	หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน	Vertical (Vert)	หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv)	หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด	Longitudinal (Long)	หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran)	หมายถึง แนวแกนตามขวาง	Not Applicable (N/A)	หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการซัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด


 Miss Titiporn Yabkasikit
 Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


 Miss Wilairak Chaisa
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์	Sample Type	: ความสั่นสะเทือน
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date	: 07-08 สิงหาคม 2565
Sampling Point	: พื้นที่โครงการ	Received Date	: 09 สิงหาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date	: 17 สิงหาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis	: Ground Vibration
Sampling Name	: นายพีระยุทธ สีดาเลิศ		

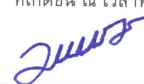
Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
16.00-17.00	0.189	>100	0.528	>100	0.410	>100	f>100	20
17.00-18.00	0.284	>100	0.567	>100	0.434	73.0	f>100	20
18.00-19.00	0.229	73.0	0.607	37.0	0.221	73.0	10<f≤50	11.75
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.087	>100	0.497	>100	0.063	>100	f>100	20
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	0.236	64.0	1.064	57.0	0.292	85.0	50<f≤100	15.7
10.00-11.00	0.197	>100	0.741	18.0	0.181	43.0	10<f≤50	7
11.00-12.00	0.213	>100	0.560	>100	0.166	>100	f>100	20
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
14.00-15.00	0.126	57.0	0.646	73.0	0.134	85.0	50<f≤100	17.3
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	1.064	57.0	-	-	50<f≤100	15.7

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด


 Miss Chanipak Sinuankhiao
 Analyst

 TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


 Miss Wilairak Chaisa
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร์-จันทร์	Sample Type :	ความสั่นสะเทือน
Address :	ช.จันทร์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sampling Date :	14-15 กันยายน 2565
Sampling Point :	พื้นที่โครงการ	Received Date :	16 กันยายน 2565
GPS. Coordinate :	47 P 0664513 E 1515470 N	Report Date :	21 กันยายน 2565
Sampling By :	บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Method of Analysis :	Ground Vibration
Sampling Name :	นายสุธัญ ลิลาอุตม		

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
10.00-11.00	0.150	3.3	0.757	4.5	0.276	5.2	f≤10	5
11.00-12.00	0.441	85.0	1.261	>100	0.623	64.0	f>100	20
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	0.276	85.0	0.922	>100	0.481	>100	f>100	20
14.00-15.00	5.237*	3.1	0.862	11.0	4.624	9.1	f≤10	5
15.00-16.00	0.276	85.0	0.686	73.0	0.875	34.0	10<f≤50	11
16.00-17.00	1.568	1.3	2.940	14.0	5.864*	10.0	f≤10	5
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	0.134	16.0	0.497	4.7	0.205	10.0	f≤10	5
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	0.315	34.0	0.370	39.0	0.654	32.0	10<f≤50	10.5
24 Hour Maximum	-	-	-	-	5.864	10.0	f≤10	5

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f)	หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน	Vertical (Vert)	หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv)	หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด	Longitudinal (Long)	หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran)	หมายถึง แนวแกนตามขวาง	Not Applicable (N/A)	หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการซัดที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

 Miss Chanipak Sinuankhiao Analyst	 Mrs. Nantana Nak-on Laboratory Supervisor
--	--



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 29-30 ตุลาคม 2565
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 31 ตุลาคม 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 03 พฤศจิกายน 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling Name : นายกิตติชัย ลิ้มปริงซี่

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
10.00-11.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00-12.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00-13.00	4.650	1.8	0.969	22.0	8.536*	1.8	f≤10	5
13.00-14.00	0.110	8.8	0.504	4.0	0.118	6.8	f≤10	5
14.00-15.00	0.370	>100	0.686	>100	0.134	>100	f>100	20
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	0.173	5.3	1.316	4.7	0.457	5.1	f≤10	5
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	8.536	1.8	f≤10	5


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน


Miss Chanipak Sinuankhiao
Analyst




Mrs. Nantana Nak-on
Laboratory Supervisor



บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖-318
ตั้งอยู่ที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628 อีเมล tnp.envi@gmail.com
เว็บไซต์ www.tnpenvironment.co.th , Line @ : @tnplab318 , Facebook.com/Tnp.environment



ANALYSIS REPORT


Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 22-23 พฤศจิกายน 2565
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 24 พฤศจิกายน 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 08 ธันวาคม 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling Name : นายพิรุณ สิตาเลิศ

Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
14.00-15.00	1.568	1.3	2.940	14.0	5.864*	10.0	$f \leq 10$	5.0
15.00-16.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
16.00-17.00	1.103	10.0	2.270	14.0	1.963	34.0	$10 < f \leq 50$	6.0
17.00-18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
19.00-20.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	0.110	4.8	0.528	5.9	0.110	4.8	$f \leq 10$	5.0
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00-09.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00-10.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00-11.00	0.087	13.0	0.591	12.0	0.079	24.0	$10 < f \leq 50$	5.5
11.00-12.00	0.158	2.9	0.757	3.8	0.252	4.7	$f \leq 10$	5.0
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	-	-	5.864*	10.0	$f \leq 10$	5.0


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด

* มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน


Miss Apinya Malaitip
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Mrs. Nantana Nak-on
Laboratory Supervisor




ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample Type** : ความสั่นสะเทือน
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sampling Date** : 15-16 ธันวาคม 2565
Sampling Point : พื้นที่โครงการ **Received Date** : 17 ธันวาคม 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664513 E 1515470 N **Report Date** : 24 ธันวาคม 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Method of Analysis** : Ground Vibration
Sampling Name : นายธนา มาอ่อง

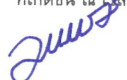
Duration	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)
14.00-15.00	0.213	73.0	0.292	73.0	0.701	57.0	50 < f ≤ 100	15.7
15.00-16.00	0.347	>100	2.696	>100	0.276	73.0	f > 100	20
16.00-17.00	0.386	>100	0.993	>100	0.654	>100	f > 100	20
17.00-18.00	0.363	>100	2.128	>100	0.252	>100	f > 100	20
18.00-19.00	0.079	85.0	0.631	57.0	0.126	64.0	50 < f ≤ 100	15.7
19.00-20.00	0.110	>100	0.418	>100	0.102	>100	f > 100	20
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
22.00-23.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
23.00-00.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
00.00-01.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00-02.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00-03.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00-04.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00-05.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00-06.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00-07.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00-08.00	0.134	>100	0.378	>100	0.166	>100	f > 100	20
08.00-09.00	0.252	85.0	2.010	73.0	0.276	85.0	50 < f ≤ 100	17.3
09.00-10.00	0.189	>100	1.088	57.0	0.189	>100	50 < f ≤ 100	15.7
10.00-11.00	0.449	34.0	3.129	51.0	0.410	57.0	50 < f ≤ 100	15.1
11.00-12.00	0.079	6.7	0.252	57.0	0.095	5.2	50 < f ≤ 100	15.7
12.00-13.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
13.00-14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	3.129	51.0	-	-	50 < f ≤ 100	15.1

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

หมายเหตุ : Frequency (f) หมายถึง ความถี่ของความสั่นสะเทือน Vertical (Vert) หมายถึง แนวแกนตั้ง
Peak Particle Velocity (ppv) หมายถึง ความเร็วอนุภาคสูงสุด Longitudinal (Long) หมายถึง แนวแกนตามยาว
Transverse (Tran) หมายถึง แนวแกนตามขวาง Not Applicable (N/A) หมายถึง ไม่พบความถี่และระยะการขจัด
ที่เกิดขึ้น ณ เวลาที่ตรวจวัด


Miss Apinya Malaitip
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Manager

คุณภาพน้ำทิ้ง



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6507-WW1112
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำทิ้งอาคาร
Sampling Point	: บ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	Sampling Date	: 18 กรกฎาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date	: 19 กรกฎาคม 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 19-27 กรกฎาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 01 สิงหาคม 2565
Sampling Name	: นายธันวา มาอ่อง	Sampling Time	: 15.55 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	7.7	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	< 2	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	15.0	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	256	≤ 500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen ⁽¹⁾	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	< LOQ	≤ 35
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	< 0.1	≤ 0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Sample Condition		ใส่ ตะกอนขนาดเล็กจำนวนเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น		

Remark ⁽¹⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-145

****** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

<LOQ : <Level of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen ≥ 1.5 and < 5.0 mg/L)

Sources : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

Anusara-



Wilairak

Miss Anusara Kaewkajorn **TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.** Miss Wilairak Chaisa

Analyst

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6508-WW1263
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำทิ้งอาคาร
Sampling Point	: บ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	Sampling Date	: 07 สิงหาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date	: 08 สิงหาคม 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 08-18 สิงหาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 24 สิงหาคม 2565
Sampling Name	: นายพีระยุทธ สีดาเลิศ	Sampling Time	: 12.20 น.


Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	8.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	3	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	4.2	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	230	≤ 500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen ⁽¹⁾	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	ND	≤ 35
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	< 0.1	≤ 0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Sample Condition		ใส ตะกอนขนาดเล็กจำนวนเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น		

Remark ⁽¹⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-145

****** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

ND : NON DETECTABLE หมายถึง ตรวจไม่พบ

Sources : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข


Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO., LTD
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Miss Wilairak Chaisa
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name :	บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code :	S65001
Project Name :	โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample No :	6509-WW1587
Address :	ช.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type :	น้ำทิ้งอาคาร
Sampling Point :	บ่อกักน้ำชั่วคราวก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	Sampling Date :	14 กันยายน 2565
GPS. Coordinate :	47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date :	15 กันยายน 2565
Sampling Method :	Grab Sampling	Analytical Date :	15-23 กันยายน 2565
Sampling By :	บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date :	28 กันยายน 2565
Sampling Name :	นายสุธัญญ์ ลีลาอุดม	Sampling Time :	12.35 น.


Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	7.7	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	< 2	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	13.8	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	164	≤ 500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen ⁽¹⁾	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	< LOQ	≤ 35
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	< 0.1	≤ 0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Sample Condition		ใส่ ตะกอนขนาดเล็กจำนวนเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น		

Remark ⁽¹⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-145


****** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

<LOQ : <Level of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen ≥ 1.5 and < 5.0 mg/L)

Sources : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข


Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


Mrs. Nantana Nak-on
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6510-WW1978
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำทิ้งอาคาร
Sampling Point	: บ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	Sampling Date	: 30 ตุลาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664526 E 1515473 N	Received Date	: 31 ตุลาคม 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 31 ตุลาคม-08 พฤศจิกายน 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Report Date	: 11 พฤศจิกายน 2565
Sampling Name	: นายกิตติชัย ลิ้มปริงค์	Sampling Time	: 11.48 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	10.0*	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	13	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	134*	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	466	≤ 500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	0.60	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen ⁽¹⁾	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	< LOQ	≤ 35
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	0.4	≤ 0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Sample Condition		สีขาวขุ่น ตะกอนมาก กลิ่นเล็กน้อย		

Remark ⁽¹⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145

* : มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
 TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

<LOQ : <Level of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen ≥ 1.5 and < 5.0 mg/L)

Sources : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

 Miss Anusara Kaewkajorn Analyst	 TNP ENVIRONMENT CO., LTD. บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	 Mrs. Nantana Nak-on Laboratory Supervisor
---	--	--

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6511-WW2144
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำทิ้งอาคาร
Sampling Point	: บ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	Sampling Date	: 23 พฤศจิกายน 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664526 E 1515473 N	Received Date	: 24 พฤศจิกายน 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 24 พฤศจิกายน - 04 ธันวาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 08 ธันวาคม 2565
Sampling Name	: นายพิรุณ สีสาดเลา	Sampling Time	: 14.00 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	8.3	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	2	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	134*	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	170	≤ 500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen ⁽¹⁾	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	29.3	≤ 35
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	< 0.1	≤ 0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Sample Condition		ชุ่ม ขาว ตะกอนมาก มีกลิ่นเล็กน้อย		

Remark ⁽¹⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145

* : มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
 TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

Sources : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข


 Miss Anusara Kaewkajorn
 Analyst


TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด


 Mrs. Nantana Nak-on
 Laboratory Supervisor



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด **Customer Code** : S65001
Project Name : โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์ **Sample No** : 6512-WW2371
Address : ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร **Sample Type** : น้ำทิ้งอาคาร
Sampling Point : บ่อพักน้ำชั่วคราวก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ **Sampling Date** : 15 ธันวาคม 2565
GPS. Coordinate : 47 P 0664526 E 1515473 N **Received Date** : 16 ธันวาคม 2565
Sampling Method : Grab Sampling **Analytical Date** : 16-23 ธันวาคม 2565
Sampling By : บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด **Report Date** : 29 ธันวาคม 2565
Sampling Name : นายธันวา มาอ่อง **Sampling Time** : 15.01 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method	>10.0*	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	3	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	83.3*	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	476**	≤ 500
Sulfide	mg/L	Iodometric method	< 0.60	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen ⁽¹⁾	mg/L	In-House Method: UAE.TP.WAS.001 (Kjeldahl Method); SM: 4500-Norg C	< LOQ	≤ 35
Settleable Solids	mL/L	Imhoff Cone	< 0.1	≤ 0.5
Fat, Oil and Grease	mg/L	Liquid-liquid, Partition-Gravimetric Method	< 5.0	≤ 20
Sample Condition		ชุ่ม เหลือง ตะกอนมาก มีกลิ่นเล็กน้อย		

Remark ⁽¹⁾ : วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-145
* : มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) = 732-256 = 476 มิลลิกรัมต่อลิตร เป็นค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำปกติ
<LOQ : <Level of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen ≥ 1.5 and < 5.0 mg/L)
Sources : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด, อาคารประเภท ข

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Manager

คุณภาพน้ำใช้



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6507-DW1113
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำประปา
Sampling Point	: น้ำใช้ของโครงการ	Sampling Date	: 18 กรกฎาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date	: 19 กรกฎาคม 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 19-27 กรกฎาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด	Report Date	: 01 สิงหาคม 2565
Sampling Name	: นายธันวา มาอ่อง	Sampling Time	: 16.01 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	230	≤ 500
Sample Condition		ใส		

Remark ** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
 TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

Sources : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

Anusara
 Miss Anusara Kaewkajorn
 Analyst


TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

Wilairak
 Miss Wilairak Chaisa
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6508-DW1264
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำประปา
Sampling Point	: น้ำใช้ของโครงการ	Sampling Date	: 07 สิงหาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date	: 08 สิงหาคม 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 08-18 สิงหาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 24 สิงหาคม 2565
Sampling Name	: นายพีระยุทธ สีดาเลิศ	Sampling Time	: 12.34 น.

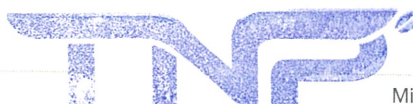
Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	210	≤ 500
Sample Condition		ใส		

Remark ** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
 TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

Sources : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst



TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6509-DW1588
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำประปา
Sampling Point	: น้ำใช้ของโครงการ	Sampling Date	: 14 กันยายน 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date	: 15 กันยายน 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 15-23 กันยายน 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 28 กันยายน 2565
Sampling Name	: นายสุธัญ ลีลาอุดม	Sampling Time	: 12.32 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	78	≤ 500
Sample Condition		ใส		

Remark ** : Total Dissolved Solids (TDS: สารละลายได้ทั้งหมด) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร
TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

Sources : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst

Mrs. Nantana Nak-on

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสตรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6510-DW1979
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำประปา
Sampling Point	: น้ำใช้ของโครงการ	Sampling Date	: 30 ตุลาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date	: 31 ตุลาคม 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 31 ตุลาคม-08 พฤศจิกายน 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 11 พฤศจิกายน 2565
Sampling Name	: นายกิตติชัย ลิ้มประจักษ์	Sampling Time	: 11.48 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	80	≤ 500
Sample Condition		ใส		

Sources : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

Miss Anusara Kaewkajorn
Analyst


TNP ENVIRONMENT CO., LTD.
 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Mrs. Nantana Nak-on
Laboratory Supervisor



ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6511-WW2145
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำประปา
Sampling Point	: น้ำใช้ของโครงการ	Sampling Date	: 23 พฤศจิกายน 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date	: 24 พฤศจิกายน 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 24 พฤศจิกายน - 04 ธันวาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 08 ธันวาคม 2565
Sampling Name	: นายพิรุณ สีสานเลิศ	Sampling Time	: 14.00 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	188	≤ 500
Sample Condition		ใส		

Sources : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

 Miss Anusara Kaewkajorn Analyst	 บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	 Mrs. Nantana Nak-on Laboratory Supervisor
---	--	--



ANALYSIS REPORT

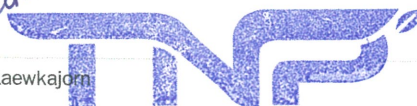
Customer Name	: บริษัท ธนาแลนด์ จำกัด	Customer Code	: S65001
Project Name	: โครงการ ธนา แอสทรา สาทร-จันทน์	Sample No	: 6512-WW2372
Address	: ซ.จันทน์ 43 แขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร กรุงเทพมหานคร	Sample Type	: น้ำประปา
Sampling Point	: น้ำใช้ของโครงการ	Sampling Date	: 15 ธันวาคม 2565
GPS. Coordinate	: 47 P 0664513 E 1515470 N	Received Date	: 16 ธันวาคม 2565
Sampling Method	: Grab Sampling	Analytical Date	: 16-23 ธันวาคม 2565
Sampling By	: บริษัท ที เอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด	Report Date	: 29 ธันวาคม 2565
Sampling Name	: นายธันวา มาอ่อง	Sampling Time	: 15.12 น.

Parameter	Unit	Analytical Method	Result	Standard
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C	256	≤ 500
Sample Condition		ใส		

Sources : ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ กรมอนามัย พ.ศ.2563

Miss Anusara Kaewkajorn

Analyst



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

Miss Wilairak Chaisa

Laboratory Manager