



Berli Jucker Public Company Limited
บริษัท เบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน)

**Example of
Wastewater Audit
Report 2023**

Support answer: 2.1 Environmental Policy

Topic: Verification of Environmental Programs

Report Year: 2023

BJC is aware of the impact that its business operations may have on the environment. Therefore, BJC places great importance on environmental management throughout the supply chain by adopting an Environmental Management System standard (EMS) such as ISO 14001 as part of the management system used to manage environmental aspects, including energy consumption, wastewater and waste management. In 2023, BJC was certified/audit EMS by Third party includes the modern retail supply chain (Big C big format), accounting for 51%.

The Big C Wastewater Sampling Report (Sungai Ko-lok Branch) was verified by Floyd Public Company Limited (FLOYD), a third-party auditor to ensure that wastewater sampling report are monitored. FLOYD report Wastewater Sampling, and results are published in the "Wastewater Sampling Report 2023" See PDF Page 3 of the Wastewater Sampling Report 2023 for the assessment criteria which includes the following topics.

1. Water and Wastewater Quality Monitoring Report (before and after treatment)

- 1) Biochemical Oxygen Demand (BOD)
- 2) Suspended Solids (TSS)
- 3) PH
- 4) Total dissolved solids (TDS)
- 5) Oil & Grease
- 6) Sulfide
- 7) Settleable Solids
- 8) Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)

2. Certification of Analysis



Wastewater Monitoring Report

Big C supercenter Su Ngai Ko-lok Branch

Year 2023

Prepared by

Floyd Public Company Limited (FLOYD)

31/4 Moo 2 Soi Wat-Som-Kliang Kanchanaphisek Rd. Bang-Mae-Nang, Bang-Yai District Nonthaburi11140.

รายงานตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ทางบริษัท ฟลอยด์ จำกัด (มหาชน) ได้ให้ทาง เจ้าหน้าที่บริการ คุณกรกต หวานดี (บริษัท ฟูกเทียยน แลปแอนด์คอนซัลแตนท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) เข้าดำเนินการตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของ บิ๊กซี สุโขทัย โก-ลก เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ.2567 ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย จากระบบบำบัดบ่อเติมอากาศ (ขณะช่วงเวลาก่อนน้ำกำลังระบายออกสู่สาธารณะ) ซึ่งมีผลวิเคราะห์น้ำ ดังนี้

1. ค่าน้ำก่อนผ่านการบำบัด โดยมีค่าดังนี้

ค่า บีโอดี Biochemical Oxygen Demand (BOD)	มีค่า 357.60 มิลลิกรัม/ลิตร
ค่า สารแขวนลอย Suspended Solids (TSS)	มีค่า 118.00 มิลลิกรัม/ลิตร
ความเป็นกรด-ด่าง (PH)	มีค่า 6.2
Total dissolved solids (TDS)	มีค่า 313.00 มิลลิกรัม/ลิตร
Oil & Grease	มีค่า 21.00 มิลลิกรัม/ลิตร
Sulfide	มีค่า 2.40 มิลลิกรัม/ลิตร
Settleable Solids	มีค่า 0.00 มิลลิกรัม/ลิตร
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	มีค่า 79.00 มิลลิกรัม/ลิตร

2. ค่าน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ออกจากบ่อบำบัด (ขณะช่วงเวลา ก่อนน้ำระบายออก) โดยมีค่าดังนี้

ค่า บีโอดี Biochemical Oxygen Demand (BOD)	มีค่า 19.30 มิลลิกรัม/ลิตร (*ค่ามาตรฐาน ≤ 30.00)
ค่า สารแขวนลอย Suspended Solids (TSS)	มีค่า 33.00 มิลลิกรัม/ลิตร (*ค่ามาตรฐาน ≤ 40.00)
ความเป็นกรด-ด่าง (PH)	มีค่า 6.2 (*ค่ามาตรฐาน 5.0-9.0)
Total dissolved solids (TDS)	มีค่า 300.00 มิลลิกรัม/ลิตร (*ค่ามาตรฐาน ≤ 500)
Oil & Grease	มีค่า 0.60 มิลลิกรัม/ลิตร (*ค่ามาตรฐาน ≤ 20.00)
Sulfide	มีค่า 0.00 มิลลิกรัม/ลิตร (*ค่ามาตรฐาน ≤ 1.00)
Settleable Solids	มีค่า 0.00 มิลลิกรัม/ลิตร (*ค่ามาตรฐาน ≤ 0.50)
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	มีค่า 9.80 มิลลิกรัม/ลิตร (*ค่ามาตรฐาน ≤ 35.00)

*อ้างอิงค่ามาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด เล่มที่ 122 ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

จากผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ

วิธีการลดค่า BOD และ ค่า TSS

- ควรสูบ กากไขมันและตะกอน ในบ่อเกรอะ/บ่อดักไขมัน เดือนละ 2 ครั้ง หรืออย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง โดยสังเกตจากกากตะกอนที่สะสม เพื่อป้องกันกากตะกอนล้นทะลักไปยังบ่อสูบ



บริษัท ฟูกเทียนแลปแอนด์คอนซัลแตนท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
FOOKTIEN LAB AND CONSULTANT CO.,LTD.

200/10 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา 90110
โทร : 074-356290 , 089-7336061
e-mail : ftwaterlab@gmail.com

หน้าที่ 1 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

(CERTIFICATION OF ANALYSIS)

ชื่อผู้ใช้บริการ : นายกรกต หว่านดี
(Customer Name)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 695 ถ.ปลัดธง-ควนจง ต.คอหงส์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

หมายเลขรายงาน (Reported No.) : 04161/67
วันที่รายงาน (Reported Date) : 2 พ.ค. 67
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 24 เม.ย. 67
วันที่ทดสอบ (Test Date) : 24 เม.ย. - 2 พ.ค. 67
รหัสตัวอย่าง (Sample Code) : 04244/67
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Appearance) : เหลืองอ่อนขุ่น
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sample Storage by) : นายกรกต หว่านดี

ตัวอย่าง (Sample)	รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	ค่ามาตรฐาน ¹ (Standard)	วิธีทดสอบ (Methods)	ผลการทดสอบ (Result)
1. น้ำเข้าระบบ บิกซี ส.สุโขทัย	pH	-	-	Electrometric Method	6.2 (at 25.2 °C)
	TSS	mg/l	-	Dried at 103-105 °C	118
	TDS	mg/l	-	Dried at 180 °C	313
	BOD	mg/l	-	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	357.6
	Oil & Grease	mg/l	-	Liquid-Liquid, Partition- Gravimetric	21
	TKN	mg/l	-	Semi - Micro Kjeldahl Method	79
	Sulfide	mg/l	-	Iodometric	2.4
	Settleable Solid	mg/l	-	Volumetric Method	0.00

หมายเหตุ : รายงานนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

วิเคราะห์ตาม Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, 23rd, 2017 (APHA, AWWA, WEF)

เครื่องหมาย a อ้างอิงค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและบางชนิด (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง 29 ธันวาคม 2548

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

(Tested By)

(นางสาวอนุชตรา บัวชื่น)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

(Verified By)

(นางสาวขวัญชนก รักสกุล)



บริษัท ฟูกเทียนแลปแอนด์คอนซัลแตนท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
FOOKTIEN LAB AND CONSULTANT CO.,LTD.

200/10 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าช้าง อำเภอบางกล่ำ จังหวัดสงขลา 90110
โทร : 074-356290 , 089-7336061
e-mail : ftwaterlab@gmail.com

หน้าที่ 2 / 2

ใบรายงานผลการทดสอบ

(CERTIFICATION OF ANALYSIS)

ชื่อผู้ใช้บริการ : นายกรรต หว่านดี
(Customer Name)
ที่อยู่ (Address) : เลขที่ 695 ถ.ปลัดขัง-ควนจง ต.คอหงส์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

หมายเลขรายงาน (Reported No.) : 04161/67
วันที่รายงาน (Reported Date) : 2 พ.ค. 67
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) : 24 เม.ย. 67
วันที่ทดสอบ (Test Date) : 24 เม.ย. - 2 พ.ค. 67
รหัสตัวอย่าง (Sample Code) : 04245/67
ลักษณะตัวอย่าง (Sample Appearance) : เหลืองอ่อนขุ่น
ผู้เก็บตัวอย่าง (Sample Storage by) : นายกรรต หว่านดี

ตัวอย่าง (Sample)	รายการทดสอบ (Item)	หน่วย (Unit)	ค่ามาตรฐาน ¹ (Standard)	วิธีทดสอบ (Methods)	ผลการทดสอบ (Result)
2. น้ำออกระบบ บึงชี ส.สุโขทัย	pH	-	5.0 - 9.0	Electrometric Method	6.3 (at 25.5 °C)
	TSS	mg/l	ไม่เกิน 40	Dried at 103-105 °C	33
	TDS	mg/l	ไม่เกิน 500	Dried at 180 °C	300
	BOD	mg/l	ไม่เกิน 30	5-DayBODTest, Membrane Electrode Method	19.3
	Oil & Grease	mg/l	ไม่เกิน 20	Liquid-Liquid, Partition- Gravimetric	0.60
	TKN	mg/l	ไม่เกิน 35	Semi - Micro Kjeldahl Method	9.8
	Sulfide	mg/l	ต้องไม่เกิน 1.0	Iodometric	0.00
	Settleable Solid	mg/l	ต้องไม่เกิน 0.50	Volumetric Method	0.00

หมายเหตุ : รายงานนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

วิเคราะห์ตาม Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater, 23 rd, 2017 (APHA, AWWA, WEF)

เครื่องหมาย a อ้างอิงค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง
จากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ข) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 125จ 29 ธันวาคม 2548

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

(Tested By)

(นางสาวอนุชรา บัวชื่น)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

(Verified By)

(นางสาวขวัญชนก รักสกุล)

เอกสารงานบริการระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการ..... ⁰² มกษ ๗๒ โดลก

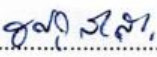
ชนิด / รุ่น..... SBR

วันที่เข้าบริการ..... ๑๕/๔/๖๕.

รายละเอียดการบริการ / ปัญหาและสาเหตุ

1. ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเข้าระบบ และน้ำออก เวลา 14:20 น.
2. น้ำเข้าระบบมีสีลักษณะ น้ำตาล ขุ่น
3. น้ำออกจากระบบมีสีลักษณะ น้ำตาลใส
4. ค่า PH น้ำเข้าระบบ = 6
5. ค่า PH น้ำออกจากระบบ = 6
6. บทท: เก็บตัวอย่างน้ำเข้าระบบ / ค: ออกมาข้างของมีการใช้สารตกตะกอน


ผู้บริการ.....  (มริณิ ศิมมา ใจศรี)
(นาย กฤษ หนอง)

ผู้รับการบริการ..... 
(นาย อนุสรณ์ ใจศรี)
098-021-5046

ตารางรายการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนปล่อยออกนอกโครงการ

PROJECT : BIG C SUNGAI KO-LOK

ลำดับ	รายการตรวจวิเคราะห์	ระยะเวลาในการตรวจสอบ												REMARK			
		เดือนที่1	เดือนที่2	เดือนที่3	เดือนที่4	เดือนที่5	เดือนที่6	เดือนที่7	เดือนที่8	เดือนที่9	เดือนที่10	เดือนที่11	เดือนที่12				
1	Biological Oxygen Demand (BOD)									26/4/67	✓						BY FLOYD
2	Suspended Solids (SS)										✓						BY FLOYD
3	ความเป็นกรด-ด่าง (PH)										✓						BY FLOYD
4	Total dissolved solids (TDS)										✓						BY FLOYD
5	Oil & Grease										✓						BY FLOYD
6	Sulfide										✓						BY FLOYD
7	Settleable Solids										✓						BY FLOYD
8	Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)										✓						BY FLOYD

Signed :  (*หิรณ อดมณี*)
 FLOYD Public Company Limited
 DATE : 25 / 4 / 67

Signed : *สง. ๑/๖* (*สง. ๑/๖*)
 22 Consultant & Management Co., Ltd
 BIG C supercenter SUNGAI KO-LOK
 DATE : 25 / 4 / 67



25 เม.ย. 2024 14:23:16
อำเภอ สุโขทัย-ลก
นราธิวาส



25 เม.ย. 2024 14:23:20
อำเภอ สุโขทัย-ลก
นราธิวาส



25 เม.ย. 2024 14:23:38
อำเภอ สุโขทัย-ลก
นราธิวาส



25 เม.ย. 2024 14:24:08
อำเภอ สุโขทัย-ลก
นราธิวาส



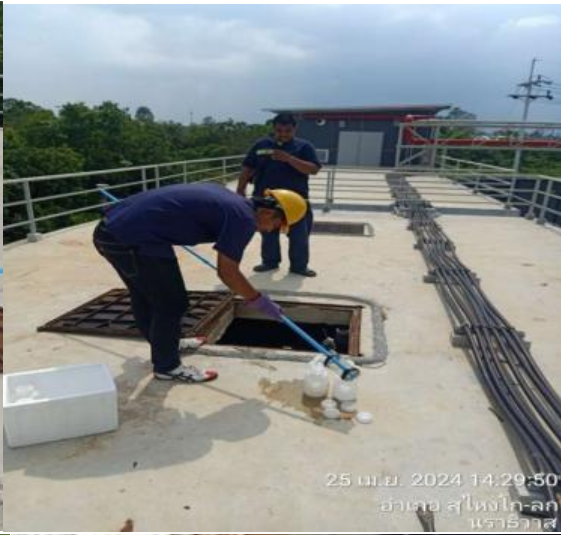
25 เม.ย. 2024 14:24:18
อำเภอ สุโขทัย-ลก
นราธิวาส



25 เม.ย. 2024 14:26:00
อำเภอ สุโขทัย-ลก
นราธิวาส



25 เม.ย. 2024 14:26:43
อำเภอ สุโขทัย
แร้ววาส



25 เม.ย. 2024 14:29:50
อำเภอ สุโขทัย
แร้ววาส



25 เม.ย. 2024 14:30:39
อำเภอ สุโขทัย
แร้ววาส



25 เม.ย. 2024 14:30:42
อำเภอ สุโขทัย
แร้ววาส



25 เม.ย. 2024 14:31:02
อำเภอ สุโขทัย
แร้ววาส



25 เม.ย. 2024 14:30:48
อำเภอ สุโขทัย
แร้ววาส

