

# KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD

കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്



DISTRICT OFFICE (ERNAKULAM-II), PERUMBAVOOR

ജില്ലാകാര്യാലയം (എറണാകുളം-2) പെരുമ്പാവൂർ

PMC. 20/733, Near Kallumkal Auditorium, Perumbavoor - 683 542

പി.എം.സി. 20/733, കല്ലുകൽ ഓഡിറ്റോറിയം സമീപം, പെരുമ്പാവൂർ - 683 542

☎: 0484-2593747

e-mail: pcbdo2ekm@gmail.com

web: www.keralapcb.nic.in



LIFE Lifestyle for Environment

PCB/EKM/DO-2/GEN-57/18

തീയതി: 13.11.2023

പ്രേഷിതൻ

എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ

Despatched on 14/11/2023

ole

സ്വീകർത്താവ്

മെമ്പർ സെക്രട്ടറി

കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്

കേന്ദ്ര കാര്യാലയം, പട്ടം പി.ഒ.,

തിരുവനന്തപുരം - 695 004.

വിഷയം: M/s Common ETP, KINFRA, Nellad - ലീഗൽ സാമ്പിൾ അനാലിസിസ് റിപ്പോർട്ട് - സംബന്ധിച്ച്.

സൂചന: 1. 07/08/2023 തീയതിയിലെ PCB/CL/RML/LEGAL/3857/2019 നമ്പർ അനാലിസിസ് റിപ്പോർട്ട്.

2. മേഖലാ കാര്യാലയത്തിൽ നിന്നുള്ള 17/10/2023 തീയതിയിലെ പിസിബി/ആർഒ-ഇകെഎം/ജിഇഎൻ-74/12 നമ്പർ കത്ത്.

സർ,

മേൽ വിഷയത്തിലേക്ക് അങ്ങയുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിച്ചുകൊള്ളുന്നു. എറണാകുളം ജില്ലയിൽ നെല്ലാട് സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന KINFRA CETP യുടെ പ്രവർത്തന വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചീഫ് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയറുടെ അധ്യക്ഷതയിൽ 11/10/2022 തീയതിയിൽ യോഗം നടത്തുകയും, ആയതിന്റെ തുടർനടപടിയായി ടെക്നിക്കൽ ടീമിന്റെ പരിശോധനക്കും റിപ്പോർട്ടിനും 30 ദിവസവും, രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കി സമർപ്പിക്കുവാൻ 15 ദിവസവും ടി മീറ്റിംഗിൽ അനുവദിച്ചിരുന്നു. ഇതിനെതുടർന്ന്, ETP യുടെ augmentation ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജോലികൾ 3 മാസത്തിനകം പൂർത്തീകരിക്കുന്നതാണെന്നു കാണിച്ച് KINFRA അധികൃതർ 25/10/2022 ൽ കത്ത് നൽകിയിരുന്നു. എന്നാൽ ഇതുസംബന്ധിച്ച് യാതൊരുവിധ വിവരങ്ങളും ലഭ്യമാക്കിയിട്ടില്ലാത്തതിനാലും, തുടർന്ന് എല്ലാ മാസങ്ങളിലും ശേഖരിച്ച സാമ്പിളുകളുടെ Analysis Report പരിശോധിച്ചതിൽ parameters അനുവദനീയമായ പരിധിയിൽ കൂടുതലാണെന്ന് തുടർച്ചയായി കണ്ടെത്തിയ സാഹചര്യത്തിലും, ചീഫ് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം, 21/07/2023 തീയതിയിൽ Common ETP, KINFRA, Nellad-ൽ പരിശോധന നടത്തി CETP Outlet-ൽ നിന്നും ലീഗൽ സാമ്പിൾ ശേഖരിച്ച് പരിശോധനയ്ക്കായി Central Laboratory-ലേക്ക് അയച്ചിരുന്നു. ആയതിന്റെ മേൽ സൂചന (2) Analysis report പ്രകാരം BOD, COD, Phosphates, Sulphides, Phenolic compounds, Iron എന്നീ പരാമീറ്ററുകൾ അനുവദനീയമായ അളവിൽ കൂടുതലാണെന്ന് ഈ കാര്യാലയത്തിൽ നിന്ന് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിരുന്നു. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ടി വിഷയത്തിൽ ബന്ധപ്പെട്ട മജിസ്ട്രേറ്റ് കോടതിയിൽ complaint file ചെയ്യുന്നതിലേക്കായി കേന്ദ്രകാര്യാലയത്തിലേക്ക് നിന്നും അനുമതി വാങ്ങേണ്ടതാണെന്ന് മുഖ്യ പരിസ്ഥിതി എഞ്ചിനീയർ സൂചന (2) കത്ത് പ്രകാരം നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളതാകുന്നു.

മേൽ വിവരങ്ങൾ അങ്ങയുടെ നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തുകൊള്ളുന്നു.

വിശ്വസ്തതയോടെ



Handwritten signature

എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ





**KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD  
CENTRAL LABORATORY**

**കേരള സംസ്ഥാനമലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്  
കേന്ദ്ര പരീക്ഷണശാല**  
An Environmental Laboratory recognised under E(P)A 1986



**Certificate No.  
TC 8525**

Report No.PCB/CL/RML-LEGAL/3857/2019

Dated 07.08.2023

From

Sreeja K. B.  
Environmental Scientist,  
Central Laboratory  
Kerala State Pollution Control Board  
Gandhi Nagar, Kochi-20

To

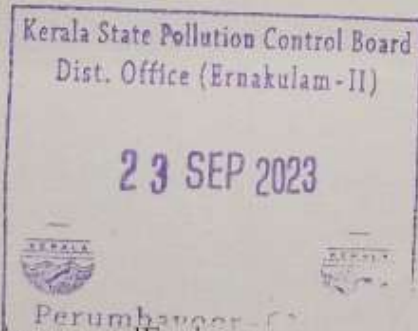
The Member Secretary,  
Kerala State Pollution Control Board,  
Pattom Palace P.O.,  
Thiruvananthapuram-695004.

Sub: Analysis of legal sample – forwarding analysis report – reg  
Ref: Letter No.PCB/EKM/DO-II/LS/123/2019 dated 21.07.2023 from the  
Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board, District Office-II,  
Perumbavoor

Sir,

I am forwarding herewith the analysis report of the water sample collected from the final outlet of CETP, Kinfra Small Industries Park, Nellad for analysis. The sample was collected legally on 21.07.2023 by Sri. Sajeesh Joy, Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board, District Office-II, Perumbavoor.

This is for favour of further necessary action.



Yours faithfully,

**SREEJA K.B.  
ENVIRONMENTAL SCIENTIST**

Copy to: The Environmental Engineer  
Kerala State Pollution Control Board,  
District Office-II, Perumbavoor



*Handwritten notes:*  
reg  
26/09/23  
Perumbavoor

*Handwritten notes:*  
4659  
26/09/2023

**KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD**  
**CENTRAL LABORATORY, KOCHI-682020**  
**FORM-XI**  
**REPORT OF THE BOARD ANALYST**  
**(See rule 27)**

Report No. PCB/CL/RML-LEGAL/30/2022

Dated 07<sup>th</sup> August, 2023

I hereby certify that I, Sreeja K.B., Board analyst, duly appointed under subsection (3) of section 53 of the Water (Prevention and Control of Pollution) Act, 1974 (6 of 1974) received on the 21<sup>st</sup> day of August 2023 from the Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board, District Office-II, Perumbavoor, a sample of effluent collected from the final outlet of CETP, Kinfra Small Industries Park, Nellad for analysis. The sample was in a condition fit for analysis as reported below.

I further certify that I have analysed the aforementioned sample, from 24.07.2023 to 05.08.2023 and declare the results of the analysis to be as follows: -

<b>Ref. No.</b>	PCB/EKM/DO-II/LS/123/2019 dated 21.07.2023 of the Environmental Engineer, District Office-II, Perumbavoor				
<b>Source</b>	Final outlet of CETP, Kinfra Small Industries Park, Nellad				
<b>Sample Type</b>	Sewage Effluent				
<b>Sample ID</b>	COD-301				
<b>Date of Collection</b>	21.07.2023				
<b>Sl. No.</b>	<b>Parameters</b>	<b>Unit</b>	<b>Value</b>	<b>Test Method</b>	<b>Range of Testing/ Limits of Detection</b>
1	COD	mg/L	816	APHA, 5220-B, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	4 to 1000 mg/L

Note: The test results relate only to the sample submitted for analysis and it shouldn't be reproduced except in full without the written permission of the authorised signatory of the lab.



The condition of the seal, fastening and container on receipt was as follows: -

The sample for COD was contained in two amber coloured 0.5 litre amber coloured bottle securely sealed with sealing wax. The impression both on the seal and on the attached tag were representative of the Kerala State Pollution Control Board. The impressions of each party on the seal and the tag were identical. The tag contained the signature of the occupier Sri. Binoj . T, Managerial Assistant.

The seal was opened just before analysis.

Signed this on 07<sup>th</sup> August, 2023.



Board Analyst

**SREEJA. K.B.**  
Environmental Scientist

Address: Sreeja K. B.  
Environmental Scientist,  
Central Laboratory  
Kerala State Pollution Control Board,  
Gandhi Nagar, Kochi-20

To: The Member Secretary,  
Kerala State Pollution Control Board,  
Pattom Palace P.O.,  
Thiruvananthapuram-695004.

Copy to: The Environmental Engineer,  
Kerala State Pollution Control Board,  
District Office-II, Perumbavoor.

**KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD**  
**CENTRAL LABORATORY, KOCHI-682020**

**FORM-XI**  
**REPORT OF THE BOARD ANALYST**  
**(See rule 27)**

Report No.PCB/CL/RML-LEGAL/31/2022

Dated 07<sup>th</sup>August, 2023

I hereby certify that I,Sreeja K.B., Board analyst, duly appointed under subsection (3) of section 53 of the Water (Prevention and Control of Pollution) Act, 1974 (6 of 1974) received on the 21<sup>st</sup> day of August 2023 from the Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board, District Office-II, Perumbavoor, a sample of effluent collected from the final outlet of CETP, Kinfra Small Industries Park, Nellad for analysis. The sample was in a condition fit for analysis as reported below.

I further certify that I have analysed the aforementioned sample, from 24.07.2023 to 05.08.2023 and declare the results of the analysis to be as follows: -

<b>Ref. No.</b>	PCB/EKM/DO-II/LS/123/2019 dated 21.07.2023 of the Environmental Engineer, District Office-II, Perumbavoor				
<b>Source</b>	Final outlet of CETP, Kinfra Small Industries Park, Nellad				
<b>Sample Type</b>	Sewage Effluent				
<b>Sample ID</b>	GEN-301				
<b>Date of Collection</b>	21.07.2023				
<b>Sl. No.</b>	<b>Parameters</b>	<b>Unit</b>	<b>Value</b>	<b>Test Method</b>	<b>Range of Testing/ Limits of Detection</b>
1	pH	---	5.3	APHA, 4500-H+B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	1 to 14
2	BOD (3 Days at 27°C)	mg/L	596	IS 3025 Part( 44): 1993	0.10 mg/L to 10000 mg/L.
3	Total Suspended Solids	mg/L	93	APHA,2540-D, 23 <sup>rd</sup> Edition:2017	10 mg/L to 10000 mg/L.

4	Fixed Dissolved Solids	mg/L	501	APHA,2540-E, 23 <sup>rd</sup> Edition:2017	10 mg/L
5	Oil & grease	mg/L	BDL	APHA, 5520-B, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	5 mg/L to 500 mg/L
6	Ammoniacal Nitrogen	mg/L	14	APHA-4500 NH <sub>3</sub> -C, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.02 mg/L
7	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	42	APHA, 4500-N org B, 4-139 to 4-140, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.2 mg/L
8	Nitrate-Nitrogen	mg/L	0.77	APHA-4500 NO <sub>3</sub> , 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.01 mg/L
9	Phosphate	mg/L	45	APHA, 4500-P/D E, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.01 mg/L
10	Chloride	mg/L	160	APHA, 4500-Cl/B,,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	1to 5000mg/L
11	Sulphate	mg/L	135	APHA,4500-SO <sub>4</sub> -e,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	1 mg/L
12	Sulphide	mg/L	6.4	APHA, 4500 S <sub>2</sub> , 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	1 mg/L
13	Fluoride	mg/L	0.5	APHA,4500-FC, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.1 mg/L
14	Phenolic Compounds	mg/L	1.9	APHA, 5530-C,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.001 mg/L
15	Total Residual Chlorine	mg/L	BDL	APHA, 4500-ClO <sub>2</sub> B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	1 mg/L

BDL: Below Detection Level

Note: The test results relate only to the sample submitted for analysis and it shouldn't be reproduced except in full without the written permission of the authorised signatory of the lab.

The condition of the seal, fastening and container on receipt was as follows: -

The sample for general parameters was contained in amber coloured 2.5 litre bottles securely sealed with sealing wax and separate sample was taken for oil and grease in sealed sterilised glass bottle of 1 litre capacity. The impression both on the seals and on the attached tags were representative of the Kerala State Pollution Control Board. The impressions of each party on the seal and the tag were identical. The tag contained the signature of the occupier Sri. Binoj. T, Managerial Assistant.



The seals were opened just before analysis.

Signed this on 07<sup>th</sup> August, 2023.



Board Analyst

SREEJA. K.B.  
*Environmental Scientist*

Address: Sreeja K. B.  
Environmental Scientist,  
Central Laboratory  
Kerala State Pollution Control Board,  
Gandhi Nagar, Kochi-20

To: The Member Secretary,  
Kerala State Pollution Control Board,  
Pattom Palace P.O.,  
Thiruvananthapuram-695004.

Copy to: The Environmental Engineer,  
Kerala State Pollution Control Board,  
District Office-II, Perumbavoor.

**KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD**  
**CENTRAL LABORATORY, KOCHI-682020**

**FORM-XI**  
**REPORT OF THE BOARD ANALYST**  
(See rule 27)

Report No.PCB/CL/RML-LEGAL/29/2022

Dated 07<sup>th</sup> August, 2023

I hereby certify that I,Sreeja K.B., Board analyst, duly appointed under subsection (3) of section 53 of the Water (Prevention and Control of Pollution) Act, 1974 (6 of 1974) received on the 22<sup>nd</sup> day of August 2023 from the Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board, District Office-II, Perumbavoor, a sample of effluent collected from the final outlet of CETP, Kinfra Small Industries Park, Nellad for analysis.The sample was in a condition fit for analysis as reported below.

I further certify that I have analysed the aforementioned sample, from 24.07.2023 to 05.08.2023 and declare the results of the analysis to be as follows: -

<b>Ref. No.</b>	PCB/EKM/DO-II/LS/123/2019 dated 21.07.2023 of the Environmental Engineer, District Office-II, Perumbavoor				
<b>Source</b>	Final outlet of CETP, Kinfra Small Industries Park, Nellad				
<b>Sample Type</b>	Sewage Effluent				
<b>Sample ID</b>	HM-301				
<b>Date of Collection</b>	21.07.2023				
<b>Sl. No.</b>	<b>Parameters</b>	<b>Unit</b>	<b>Value</b>	<b>Test Method</b>	<b>Range of Testing/ Limits of Detection</b>
1	Zinc	mg/L	0.28	APHA, 3111-B, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.02 mg/L
2	Iron	mg/L	13.5	APHA, 3111-B, 3-20 to 3-21, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.05 mg/L
3	Copper	mg/L	BDL	APHA, 3111-B, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.02 mg/L
4	Trivalent Chromium	mg/L	BDL	APHA, 3111-B, 23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.03 mg/L



5	Manganese	mg/L	0.88	APHA, 3111-B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.05 mg/L
6	Nickel	mg/L	BDL	APHA, 3111-B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.05 mg/L
7	Arsenic	mg/L	BDL	APHA, 3114-B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.01 mg/L
8	Vanadium	mg/L	BDL	APHA, 3500-V,,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.008 mg/L
9	Lead	mg/L	BDL	APHA, 3111-B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.05 mg/L
10	Hexavalent chromium	mg/L	BDL	APHA, 3500-Cr-B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.01 mg/L
11	Selenium	mg/L	BDL	APHA, 3500-Se,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.01 mg/L
12	Cadium	mg/L	BDL	APHA, 3111-B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.01 mg/L
13	Mercury	mg/L	BDL	APHA, 3112-B,23 <sup>rd</sup> Ed., 2017	0.01 mg/L

BDL: Below Detection Level

Note: The test results relate only to the sample submitted for analysis and it shouldn't be reproduced except in full without the written permission of the authorised signatory of the lab.

The condition of the seal, fastening and container on receipt was as follows: -

The sample for heavy metal analysis was contained in two amber coloured 0.5 litre bottles securely sealed with sealing wax. The impressions both on the seal and on the attached tag were representative of the Kerala State Pollution Control Board. The impression of each party on the seal and the tag were identical. The tag contained the signature of the occupier Sri. Binoj . T, Managerial Assistant.

The seal was opened just before analysis.

Signed this on 07<sup>th</sup> August, 2023.

Board Analyst

**SREEJA. K.B.**  
Environmental Scientist

Address: Sreeja K. B.  
Environmental Scientist,  
Central Laboratory  
Kerala State Pollution Control Board,  
Gandhi Nagar, Kochi-20

To: The Member Secretary,  
Kerala State Pollution Control Board,  
Pattom Palace P.O.,  
Thiruvananthapuram-695004.

Copy to: The Environmental Engineer,  
Kerala State Pollution Control Board,  
District Office-II, Perumbavoor.