

시험 성적서 (TEST REPORT)



성적서 번호 : 20-014938-01-1
Report No.

페이지 (1) / (총 4)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 한국환경산업기술원
주소 (Address) : 서울특별시 은평구 진흥로 215 (불광동)
의뢰일자 (Date of Receipt) : 2020. 02. 17.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : 기술검증용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 현장 수질 시료
제조회사 (Manufacturer) : -
모델명 (Model Name) : -
제조번호 (Serial Number) : -
기타 (Remark) : 유입수, 무산소조, 호기조, 분리막조, 처리수

4. 시험기간 (Date of Test) : 2020년 02월 17일 ~ 2020년 02월 21일

5. 시험장소 (Location of Test) :

☐ KTL 고정시험실
☒ 현장시험 (주소 : 경기도 구리시 검배로 200, 구리하수처리장)

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : 수질오염공정시험기준 : 2019

7. 시험결과 (Test Results) : 시험완료

비고 (Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
(원본이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은
고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인"창에서 비교가능 합니다.

| | | |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 확 인 Affirmation | 작성자 (Tested by) | 기술책임자 (Technical Manager) |
| | 성명 (Name) : 김보미 (Signature) 김보미 | 성명 (Name) : 김광구 (Signature) 김광구 |

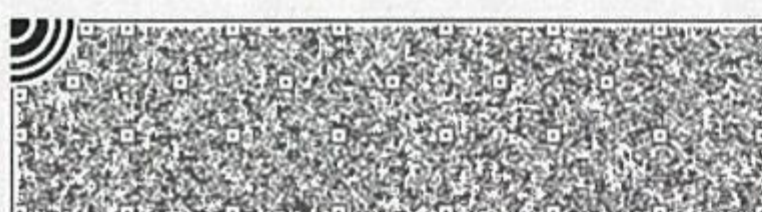
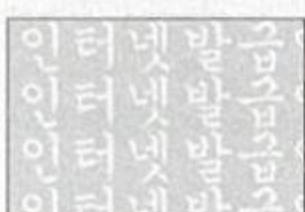
2020. 03. 11.

한국산업기술시험원



서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동) (87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA) Tel.02-860-1686 Fax. 02-860-1669

FP104-05-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

시험 결과 (Test Results)

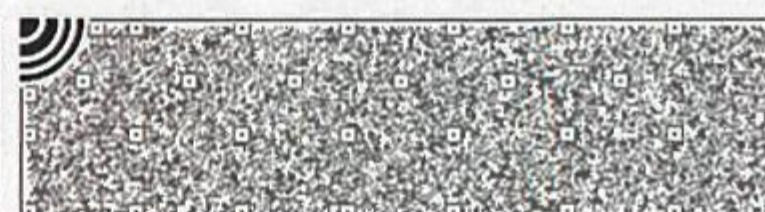
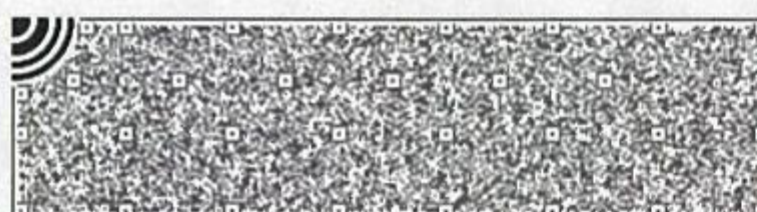
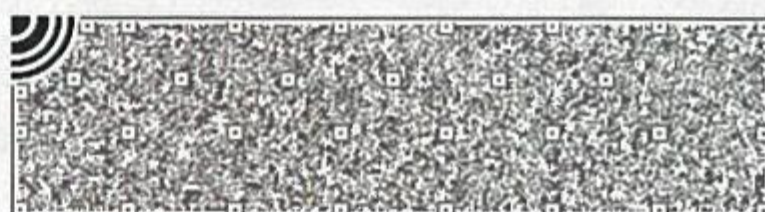
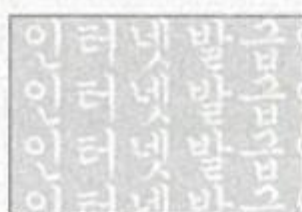
○ 시험 개요

- 시험 일자 : 2020년 02월 17일 ~ 02월 21일
- 시료채취 장소 : 구리하수처리장
- 시험 품명 : 수질 분석
- 시험 방법 : 수질오염공정시험기준 : 2019

○ 시험 결과

- 유입수

| 항목 | | 2월 17일 (1-1) | 2월 18일 (1-2) | 2월 19일 (1-3) | 2월 20일 (1-4) | 2월 21일 (1-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 유입수 | NH ₃ -N | 22.91 | 23.71 | 25.20 | 23.79 | 24.75 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.002 | 0.865 | 0.819 | 0.683 | 0.599 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 1.032 | 1.186 | 1.393 | 1.245 | 1.272 | mg/L |
| | BOD ₅ | 124.0 | 97.0 | 61.2 | 62.2 | 126.2 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 66.00 | 63.50 | 69.00 | 71.00 | 63.00 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 200.00 | 200.00 | 231.67 | 215.00 | 231.67 | mg/L |
| | SS | 81 | 77 | 77 | 92 | 71 | mg/L |
| | TN | 27.28 | 30.24 | 34.62 | 33.58 | 30.96 | mg/L |
| | TP | 3.27 | 3.62 | 4.10 | 3.99 | 3.89 | mg/L |
| | 대장균군수 | 5 600 000 | 6 800 000 | 16 000 000 | 9 000 000 | 6 000 000 | 총대장균군수/ 100mL |
| 유입수 여과액 | sBOD | 38.0 | 46.6 | 35.0 | 42.4 | 43.2 | mg/L |



• 무산소조

| 항목 | | 2월 17일 (1-1) | 2월 18일 (1-2) | 2월 19일 (1-3) | 2월 20일 (1-4) | 2월 21일 (1-5) | 단위 |
|-------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 무산소조 | MLSS | 10 450 | 9 767 | 10 417 | 10 467 | 11 125 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 7.02 | 7.41 | 7.70 | 7.19 | 7.24 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 1.223 | 4.953 | 2.824 | 2.335 | 1.358 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.029 | 0.038 | 0.106 | 0.165 | 0.217 | mg/L |
| 무산소조 여과액 | sBOD | 14.0 | 14.8 | 4.0 | 4.4 | 13.0 | mg/L |

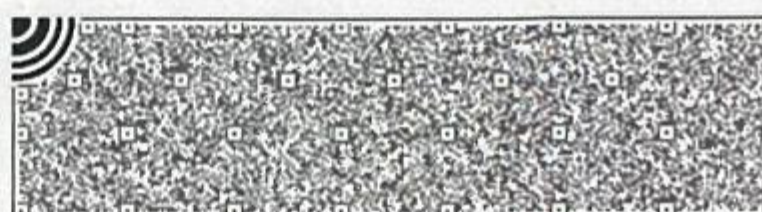
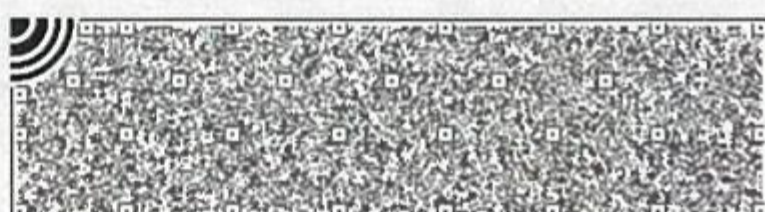
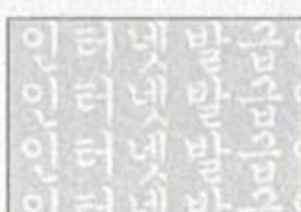
• 호기조

| 항목 | | 2월 17일 (1-1) | 2월 18일 (1-2) | 2월 19일 (1-3) | 2월 20일 (1-4) | 2월 21일 (1-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 호기조 | MLSS | 10 225 | 10 483 | 10 625 | 10 558 | 10 742 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 0.53 | 0.68 | 0.45 | 0.77 | 0.31 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 8.594 | 9.337 | 8.553 | 8.351 | 6.942 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.001 | 0.016 | 0.037 | 0.084 | 0.149 | mg/L |
| 호기조 여과액 | sBOD | 14.8 | 14.3 | 2.6 | 1.9 | 14.0 | mg/L |

• 분리막조

| 항목 | | 2월 18일 (1-1) | 2월 20일 (1-2) | 단위 |
|----|------|-----------------|-----------------|------|
| 상부 | MLSS | 15 211 | 15 378 | mg/L |
| | 점도 | 7.32 | 6.40 | mPas |
| 중부 | MLSS | 14 978 | 15 044 | mg/L |
| | 점도 | 7.07 | 6.74 | mPas |
| 하부 | MLSS | 15 522 | 15 311 | mg/L |
| | 점도 | 7.94 | 6.88 | mPas |

FP104-06-00

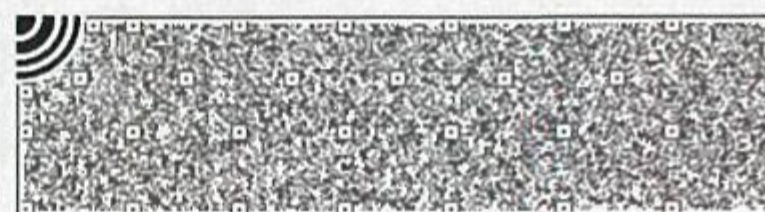
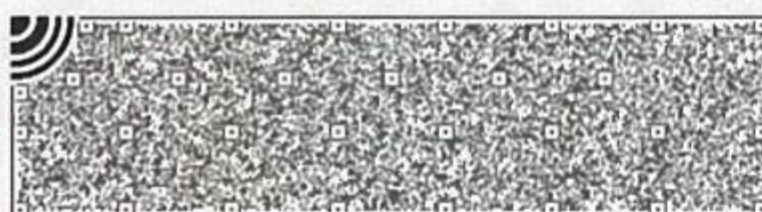
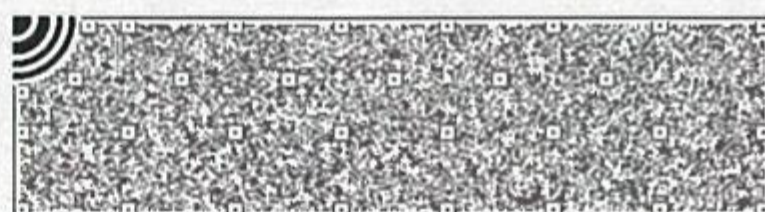


※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

• 처리조

| 항목 | | 2월 17일 (1-1) | 2월 18일 (1-2) | 2월 19일 (1-3) | 2월 20일 (1-4) | 2월 21일 (1-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 처리수 | NH ₃ -N | 0.06 | 0.05 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 7.808 | 8.199 | 7.789 | 7.268 | 6.020 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.017 | 0.033 | 0.048 | 0.105 | 0.124 | mg/L |
| | BOD ₅ | 1.0 | 0.8 | 1.6 | 1.5 | 0.9 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 4.90 | 5.05 | 5.20 | 5.25 | 4.95 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 24.50 | 25.00 | 24.50 | 28.75 | 26.50 | mg/L |
| | SS | 0.0 | 1.2 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | mg/L |
| | TN | 8.64 | 8.32 | 8.68 | 8.23 | 6.33 | mg/L |
| | TP | 0.05 | 0.05 | 0.07 | 0.15 | 0.17 | mg/L |
| | 대장균군수 | 19 | 6 | 10 | 24 | 1 | 총대장균군수 /100mL |
| | 탁도 | 0.05 | 0.05 | 0.07 | 0.06 | 0.06 | NTU |
| 처리수 여과액 | sBOD | 1.4 | 0.6 | 1.8 | 1.6 | 0.5 | mg/L |

이 하 여 백



시험 성적서

(TEST REPORT)



성적서 번호 : 20-021969-01-1
Report No.

페이지 (1) / (총 4)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 한국환경산업기술원
주소 (Address) : 서울특별시 은평구 진흥로 215 (불광동)
의뢰일자 (Date of Receipt) : 2020. 03. 16.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : 기술검증용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 현장 수질 시료
제작회사 (Manufacturer) : -
모델명 (Model Name) : -
제조번호 (Serial Number) : -
기타 (Remark) : 유입수, 무산소조, 호기조, 분리막조, 처리수

4. 시험기간 (Date of Test) : 2020년 03월 16일 ~ 2020년 03월 20일

5. 시험장소 (Location of Test) :

☐ KTL 고정시험실
☒ 현장시험 (주소 : 경기도 구리시 검배로 200, 구리하수처리장)

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : 수질오염공정시험기준 : 2019

7. 시험결과 (Test Results) : 시험완료

비고 (Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
(‘원본’이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은 고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인"창에서 비교가능 합니다.

| | | |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 확 인 Affirmation | 작성자 (Tested by) | 기술책임자 (Technical Manager) |
| | 성명 (Name) : 김보미 (Signature) 김보미 | 성명 (Name) : 김광구 (Signature) 김광구 |

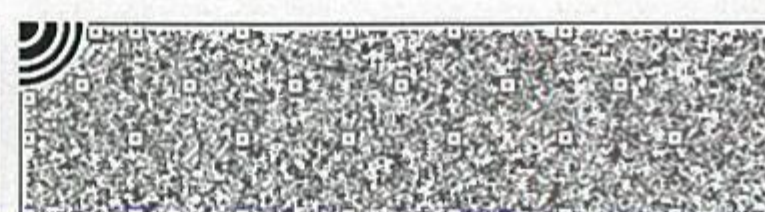
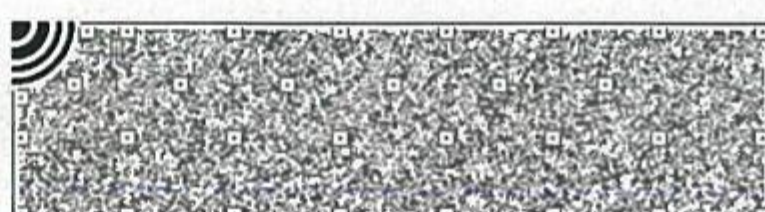
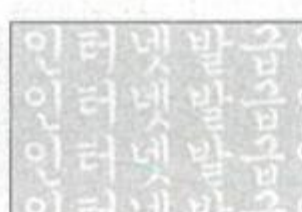
2020. 04. 08.

한국산업기술시험원



서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동) (87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA) Tel.02-860-1686 Fax. 02-860-1669

FP104-05-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

시험 결과 (Test Results)

○ 시험 개요

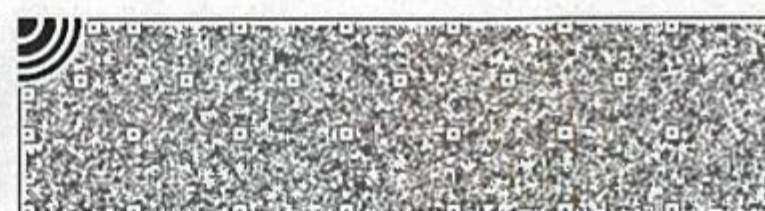
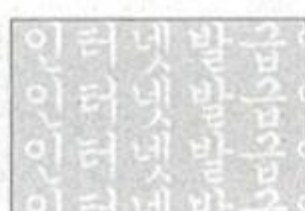
- 시험 일자 : 2020년 03월 16일 ~ 03월 20일
- 시료채취 장소 : 구리하수처리장
- 시험 품명 : 수질 분석
- 시험 방법 : 수질오염공정시험기준 : 2019

○ 시험 결과

- 유입수

| 항목 | | 3월 16일 (2-1) | 3월 17일 (2-2) | 3월 18일 (2-3) | 3월 19일 (2-4) | 3월 20일 (2-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 유입수 | NH ₃ -N | 25.91 | 28.88 | 24.43 | 24.06 | 22.82 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.739 | 0.679 | 0.537 | 0.587 | 0.527 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 1.116 | 1.159 | 1.236 | 1.207 | 1.069 | mg/L |
| | BOD ₅ | 5.0 | 42.6 | 55.0 | 49.0 | 43.4 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 60.83 | 68.33 | 64.83 | 69.67 | 66.83 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 268.01 | 357.34 | 507.54 | 567.84 | 546.06 | mg/L |
| | SS | 77 | 74 | 79 | 79 | 72 | mg/L |
| | TN | 29.18 | 30.39 | 33.86 | 30.39 | 25.87 | mg/L |
| | TP | 3.28 | 3.40 | 3.50 | 3.37 | 3.18 | mg/L |
| | 대장균군수 | 4 100 000 | 6 500 000 | 11 000 000 | 13 000 000 | 11 000 000 | 총대장균군수/ 100mL |
| 유입수 여과액 | sBOD | 6.8 | 3.8 | 18.0 | 11.4 | 7.8 | mg/L |

FP104-06-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

• 무산소조

| 항목 | | 3월 16일 (2-1) | 3월 17일 (2-2) | 3월 18일 (2-3) | 3월 19일 (2-4) | 3월 20일 (2-5) | 단위 |
|-------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 무산소조 | MLSS | 8 608 | 8 708 | 8 658 | 7 833 | 8 300 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 8.91 | 8.65 | 10.82 | 8.43 | 7.96 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.830 | 0.651 | 0.218 | 0.141 | 0.124 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.101 | 0.057 | 0.521 | 0.084 | 0.106 | mg/L |
| 무산소조 여과액 | sBOD | 2.2 | 0.4 | 0.8 | 0.7 | 0.4 | mg/L |

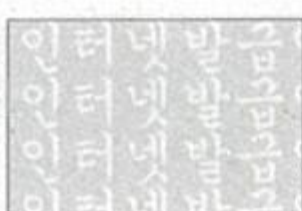
• 호기조

| 항목 | | 3월 16일 (2-1) | 3월 17일 (2-2) | 3월 18일 (2-3) | 3월 19일 (2-4) | 3월 20일 (2-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 호기조 | MLSS | 8 733 | 8 650 | 8 183 | 8 050 | 8 350 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 0.55 | 0.63 | 0.43 | 0.36 | 0.47 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 7.879 | 7.814 | 6.707 | 6.642 | 6.117 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.002 | 0.012 | 0.014 | 0.013 | 0.016 | mg/L |
| 호기조 여과액 | sBOD | 2.8 | 4.7 | 7.3 | 4.9 | 10.3 | mg/L |

• 분리막조

| 항목 | | 3월 17일 (2-1) | 3월 19일 (2-2) | 단위 |
|----|------|-----------------|-----------------|------|
| 상부 | MLSS | 13 400 | 12 822 | mg/L |
| | 점도 | 6.99 | 5.66 | mPas |
| 중부 | MLSS | 13 544 | 12 167 | mg/L |
| | 점도 | 5.98 | 4.79 | mPas |
| 하부 | MLSS | 13 400 | 11 800 | mg/L |
| | 점도 | 6.29 | 4.63 | mPas |

FP104-06-00

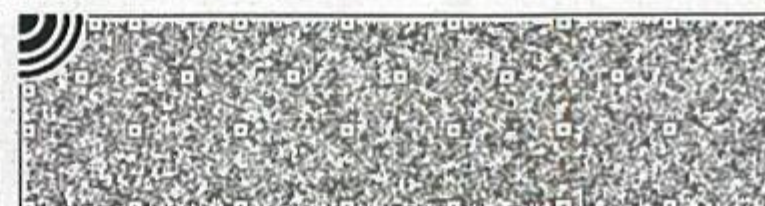
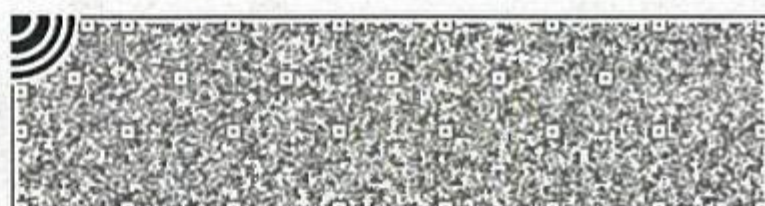
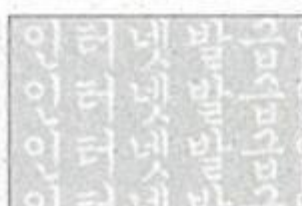


※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

• 처리조

| 항목 | | 3월 16일 (2-1) | 3월 17일 (2-2) | 3월 18일 (2-3) | 3월 19일 (2-4) | 3월 20일 (2-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 처리수 | NH ₃ -N | 0.11 | 0.10 | 0.09 | 0.06 | 0.08 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 7.560 | 7.456 | 6.295 | 6.328 | 5.740 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.009 | 0.014 | mg/L |
| | BOD ₅ | 1.1 | 0.7 | 1.1 | 0.3 | 0.2 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 4.53 | 4.48 | 5.38 | 5.63 | 4.93 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 22.28 | 37.86 | 63.65 | 71.69 | 92.80 | mg/L |
| | SS | 0.0 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.0 | mg/L |
| | TN | 9.24 | 8.14 | 6.47 | 6.87 | 5.75 | mg/L |
| | TP | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | mg/L |
| | 대장균군수 | ND | ND | ND | ND | ND | 총대장균군수 /100mL |
| 탁도 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | 0.07 | 0.05 | NTU | |
| 처리수 여과액 | sBOD | 1.0 | 0.6 | 1.2 | 0.4 | 0.2 | mg/L |

이 하 여 백



시험 성적서

(TEST REPORT)



한국산업기술시험원
Korea Testing Laboratory

성적서 번호 : 20-021966-01-1
Report No.

페이지 (1) / (총 4)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 한국환경산업기술원

주소 (Address) : 서울특별시 은평구 진흥로 215 (불광동)

의뢰일자 (Date of Receipt) : 2020. 04. 06.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : 기술검증용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 현장 수질 시료

제작회사 (Manufacturer) : -

모델명 (Model Name) : -

제조번호 (Serial Number) : -

기타 (Remark) : 유입수, 무산소조, 호기조, 분리막조, 처리수

4. 시험기간 (Date of Test) : 2020년 04월 06일 ~ 2020년 04월 17일

5. 시험장소 (Location of Test) :

☐ KTL 고정시험실

☒ 현장시험 (주소 : 경기도 구리시 검배로 200, 구리하수처리장)

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : 수질오염공정시험기준 (2019)

7. 시험결과 (Test Results) : 별첨결과 참조 (Refer to the attached results)

비고 (Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재 가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
(원본이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은 고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인"창에서 비교가능 합니다.

| | | |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 확 인 Affirmation | 작성자 (Tested by) | 기술책임자 (Technical Manager) |
| | 성명 (Name) : 김보미 (Signature) | 성명 (Name) : 김광구 (Signature) |

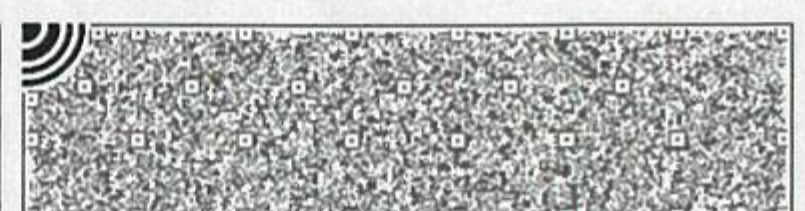
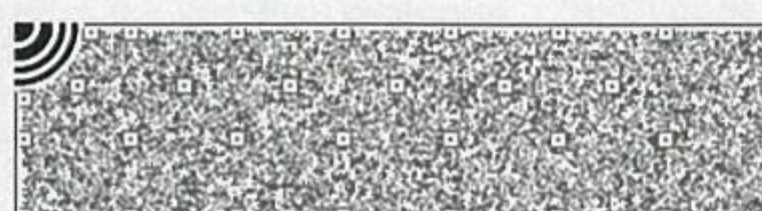
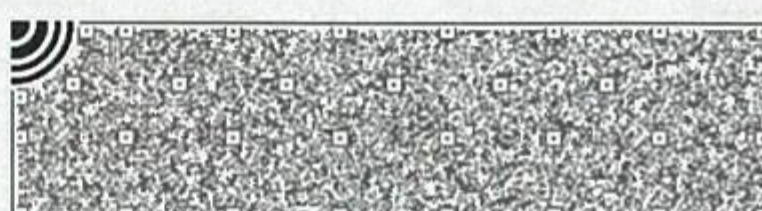
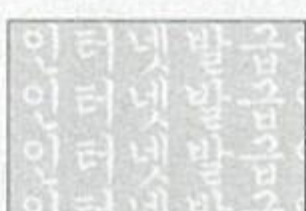
2020. 05. 14.

한국산업기술시험원



서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동) (87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA) Tel.02-860-1686 Fax. 02-860-1669

FP104-05-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

시험 결과 (Test Results)

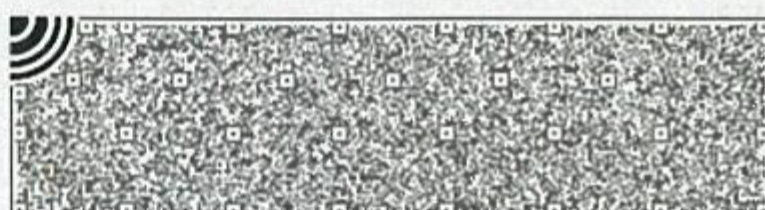
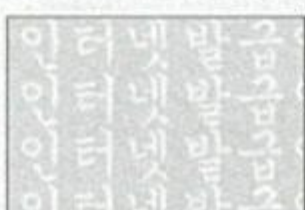
○ 시험 개요

- 시험 일자 : 2020년 04월 6일 ~ 04월 17일
- 시료채취 장소 : 구리하수처리장
- 시험 품명 : 수질 분석
- 시험 방법 : 수질오염공정시험기준 (2019)

○ 시험 결과

- 유입수

| 항목 | | 4월 6일 (3-1) | 4월 7일 (3-2) | 4월 9일 (3-3) | 4월 10일 (3-4) | 4월 17일 (3-5) | 단위 |
|------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 유입수 | NH ₃ -N | 25.14 | 23.29 | 29.23 | 27.87 | 22.99 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.003 | 0.041 | 0.032 | 0.042 | 0.056 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.781 | 1.180 | 1.319 | 1.280 | 0.958 | mg/L |
| | BOD ₅ | 68.8 | 74.8 | 123.4 | 119.8 | 86.2 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 63.00 | 64.00 | 77.00 | 69.00 | 56.50 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 215.75 | 358.46 | 570.35 | 693.47 | 927.14 | mg/L |
| | SS | 77 | 77 | 93 | 90 | 79 | mg/L |
| | TN | 29.51 | 32.32 | 36.10 | 34.55 | 31.44 | mg/L |
| | TP | 3.57 | 3.52 | 3.98 | 3.81 | 3.37 | mg/L |
| | 대장균군수 | 31 000 000 | 73 000 000 | 4 700 000 | 14 200 000 | 21 000 000 | 총대장균군수 /100mL |
| 유입수 여과액 | sBOD | 35.2 | 43.4 | 34.2 | 30.2 | 38.4 | mg/L |



• 무산소조

| 항목 | | 4월 6일 (3-1) | 4월 7일 (3-2) | 4월 9일 (3-3) | 4월 10일 (3-4) | 4월 17일 (3-5) | 단위 |
|-------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 무산소조 | MLSS | 7 833 | 8 000 | 8 267 | 7 883 | 7 500 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 9.07 | 8.85 | 9.74 | 9.29 | 7.95 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.296 | 0.147 | 0.102 | 0.091 | 0.086 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.290 | 0.369 | 0.348 | 0.492 | 0.256 | mg/L |
| 무산소조 여과액 | sBOD | 2.5 | 1.3 | 1.8 | 1.4 | 1.6 | mg/L |

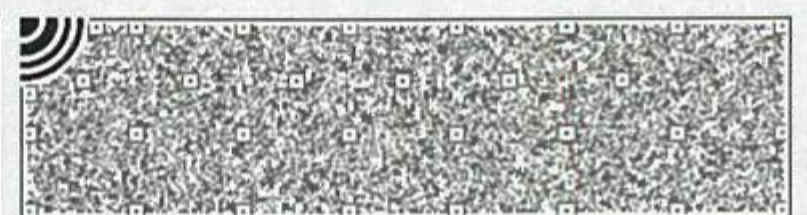
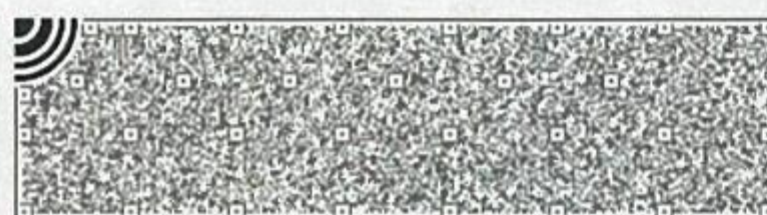
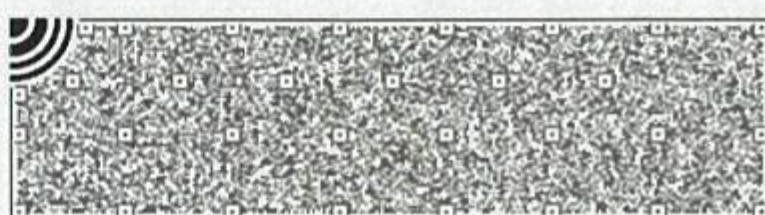
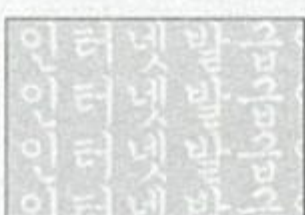
• 호기조

| 항목 | | 4월 6일 (3-1) | 4월 7일 (3-2) | 4월 9일 (3-3) | 4월 10일 (3-4) | 4월 17일 (3-5) | 단위 |
|------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 호기조 | MLSS | 7 725 | 7 967 | 8 283 | 7 858 | 7 583 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 0.57 | 0.52 | 0.53 | 0.53 | 0.48 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 6.524 | 6.873 | 7.497 | 7.065 | 6.630 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.000 | 0.030 | 0.059 | 0.087 | 0.043 | mg/L |
| 호기조 여과액 | sBOD | 0.5 | 2.5 | 2.4 | 1.2 | 3.3 | mg/L |

• 분리막조

| 항목 | | 4월 7일 (3-1) | 4월 9일 (3-2) | 단위 |
|----|------|----------------|----------------|------|
| 상부 | MLSS | 13 078 | 13 244 | mg/L |
| | 점도 | 6.02 | 5.31 | mPas |
| 중부 | MLSS | 12 278 | 12 344 | mg/L |
| | 점도 | 5.48 | 5.11 | mPas |
| 하부 | MLSS | 12 122 | 11 800 | mg/L |
| | 점도 | 5.40 | 4.98 | mPas |

FP104-06-00

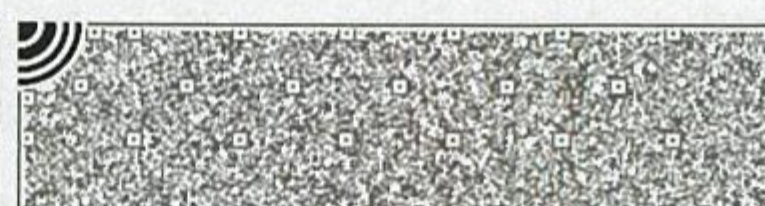
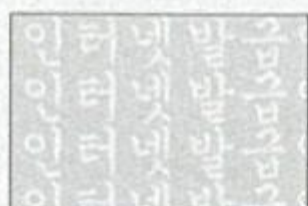


※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

• 처리조

| 항목 | | 4월 6일 (3-1) | 4월 7일 (3-2) | 4월 9일 (3-3) | 4월 10일 (3-4) | 4월 17일 (3-5) | 단위 |
|------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 처리수 | NH ₃ -N | 0.09 | 0.13 | 0.18 | 0.13 | 0.17 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 7.276 | 6.094 | 6.946 | 6.632 | 6.103 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.103 | 0.066 | 0.078 | 0.073 | 0.068 | mg/L |
| | BOD ₅ | 0.5 | 0.3 | 1.0 | 1.0 | 0.6 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 5.40 | 4.80 | 5.60 | 5.50 | 5.50 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 42.00 | 57.88 | 78.48 | 83.95 | 74.26 | mg/L |
| | SS | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | mg/L |
| | TN | 8.46 | 7.62 | 8.22 | 8.01 | 8.01 | mg/L |
| | TP | 0.14 | 0.10 | 0.12 | 0.12 | 0.10 | mg/L |
| | 대장균군수 | 1 | 1 | 1 | ND | 2 | 총대장균군수 /100mL |
| | 탁도 | 0.08 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.05 | NTU |
| 처리수 여과액 | sBOD | 0.7 | 0.5 | 0.9 | 0.5 | 0.7 | mg/L |

이 하 여 백



시험 성적서

(TEST REPORT)



성적서 번호 : 20-035905-01-1
Report No.

페이지 (1) / (총 4)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 한국환경산업기술원
주소 (Address) : 서울특별시 은평구 진흥로 215 (불광동)
의뢰일자 (Date of Receipt) : 2020. 05. 18.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : 기술검증용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 현장 수질 시료
제작회사 (Manufacturer) : -
모델명 (Model Name) : -
제조번호 (Serial Number) : -
기타 (Remark) : 유입수, 무산소조, 호기조, 분리막조, 처리수

4. 시험기간 (Date of Test) : 2020년 05월 18일 ~ 2020년 05월 22일

5. 시험장소 (Location of Test) :

☐ KTL 고정시험실
☒ 현장시험 (주소 : 경기도 구리시 검배로 200, 구리하수처리장)

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : 수질오염공정시험기준 (2019)

7. 시험결과 (Test Results) : 별첨결과 참조 (Refer to the attached results)

비고 (Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
(‘원본’이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은 고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인"창에서 비교가능 합니다.

| | | |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 확 인 Affirmation | 작성자 (Tested by) | 기술책임자 (Technical Manager) |
| | 성명 (Name) : 김보미 (Signature) 김보미 | 성명 (Name) : 김광구 (Signature) 김광구 |

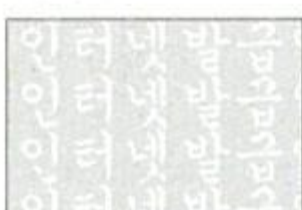
2020. 06. 19.

한국산업기술시험원



서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동) (87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA) Tel.02-860-1686 Fax. 02-860-1669

FP104-05-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

시험 결과 (Test Results)

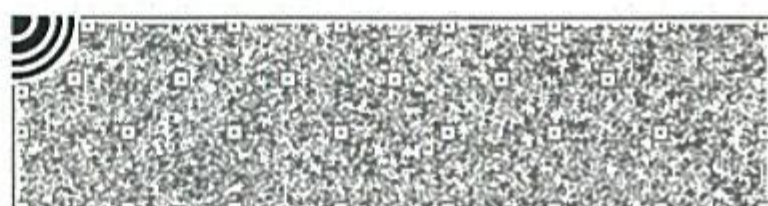
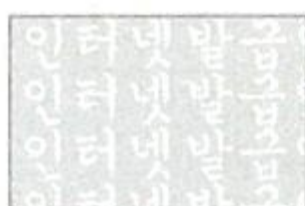
○ 시험 개요

- 시험 일자 : 2020년 05월 18일 ~ 05월 22일
- 시료채취 장소 : 구리하수처리장
- 시험 품명 : 수질 분석
- 시험 방법 : 수질오염공정시험기준(2019)

○ 시험 결과

- 유입수

| 항목 | | 5월 18일 (4-1) | 5월 19일 (4-2) | 5월 20일 (4-3) | 5월 21일 (4-4) | 5월 22일 (4-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 유입수 | NH ₃ -N | 24.45 | 15.01 | 22.02 | 23.75 | 23.60 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.077 | 0.138 | 0.259 | 0.054 | 0.070 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.861 | 0.644 | 0.992 | 1.175 | 1.131 | mg/L |
| | BOD ₅ | 110.8 | 84.2 | 100.6 | 139.6 | 147.0 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 65.75 | 57.75 | 63.25 | 65.25 | 62.75 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 376.33 | 443.89 | 491.74 | 489.95 | 730.15 | mg/L |
| | SS | 83 | 100 | 78 | 79 | 74 | mg/L |
| | TN | 28.16 | 17.97 | 26.73 | 27.75 | 27.28 | mg/L |
| | TP | 3.456 | 2.093 | 2.719 | 3.466 | 3.215 | mg/L |
| | 대장균군수 | 6 900 000 | 4 200 000 | 11 000 000 | 23 000 000 | 11 000 000 | 총대장균군수/ 100mL |
| 유입수 여과액 | sBOD | 54.0 | 31.0 | 52.4 | 73.8 | 56.2 | mg/L |



• 무산소조

| 항목 | | 5월 18일 (4-1) | 5월 19일 (4-2) | 5월 20일 (4-3) | 5월 21일 (4-4) | 5월 22일 (4-5) | 단위 |
|-------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 무산소조 | MLSS | 7 333 | 7 333 | 7 642 | 7 867 | 7 167 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 6.28 | 4.58 | 7.45 | 7.95 | 8.12 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.067 | 1.404 | 0.462 | 0.082 | 0.095 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.897 | 0.090 | 0.137 | 0.303 | 0.273 | mg/L |
| 무산소조 여과액 | sBOD | 1.7 | 1.4 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | mg/L |

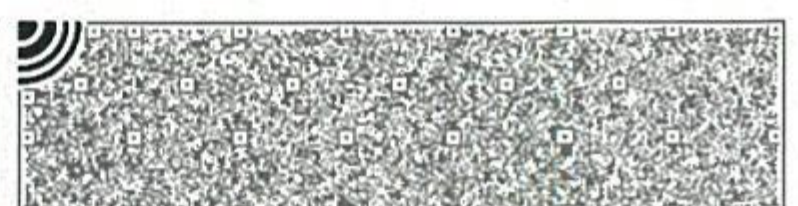
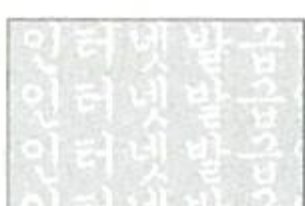
• 호기조

| 항목 | | 5월 18일 (4-1) | 5월 19일 (4-2) | 5월 20일 (4-3) | 5월 21일 (4-4) | 5월 22일 (4-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 호기조 | MLSS | 7 517 | 7 525 | 6 292 | 7 875 | 7 192 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 0.52 | 0.33 | 1.30 | 0.36 | 0.22 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 6.690 | 5.778 | 6.953 | 6.259 | 6.846 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.069 | 0.031 | 0.047 | 0.047 | 0.048 | mg/L |
| 호기조 여과액 | sBOD | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.3 | mg/L |

• 분리막조

| 항목 | | 5월 19일 (4-1) | 5월 21일 (4-2) | 단위 |
|----|------|-----------------|-----------------|------|
| 상부 | MLSS | 12 256 | 13 111 | mg/L |
| | 점도 | 4.92 | 4.67 | mPas |
| 중부 | MLSS | 11 433 | 12 233 | mg/L |
| | 점도 | 4.36 | 4.14 | mPas |
| 하부 | MLSS | 11 333 | 11 878 | mg/L |
| | 점도 | 4.34 | 3.74 | mPas |

FP104-06-00

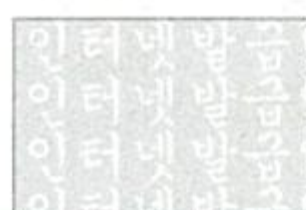


※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

• 처리조

| 항목 | | 5월 18일 (4-1) | 5월 19일 (4-2) | 5월 20일 (4-3) | 5월 21일 (4-4) | 5월 22일 (4-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 처리수 | NH ₃ -N | 0.08 | 0.05 | 0.06 | 0.09 | 0.05 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 6.079 | 5.969 | 7.071 | 6.146 | 6.584 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.056 | 0.031 | 0.029 | 0.048 | 0.045 | mg/L |
| | BOD ₅ | 0.7 | 0.2 | 1.2 | 0.7 | 1.0 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 5.33 | 4.28 | 4.63 | 4.78 | 4.88 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 24.12 | 25.13 | 31.49 | 29.45 | 28.48 | mg/L |
| | SS | 0.39 | 0.10 | 0.14 | 0.02 | 0.17 | mg/L |
| | TN | 6.79 | 7.14 | 7.30 | 6.38 | 7.71 | mg/L |
| | TP | 0.097 | 0.054 | 0.065 | 0.075 | 0.069 | mg/L |
| | 대장균군수 | ND | ND | 1 | ND | ND | 총대장균군수 /100mL |
| | 탁도 | 0.07 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | NTU |
| 처리수 여과액 | sBOD | 0.7 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 1.2 | mg/L |

이 하 여 백



시험 성적서 (TEST REPORT)



성적서 번호 : 20-043126-01-1
Report No.

페이지 (1) / (총 4)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 한국환경산업기술원
주소 (Address) : 서울특별시 은평구 진흥로 215 (불광동)
의뢰일자 (Date of Receipt) : 2020. 06. 15.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : 기술검증용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 현장 수질 시료
제조회사 (Manufacturer) : -
모델명 (Model Name) : -
제조번호 (Serial Number) : -
기타 (Remark) : 유입수, 무산소조, 호기조, 분리막조, 처리수

4. 시험기간 (Date of Test) : 2020년 06월 15일 ~ 2020년 06월 19일

5. 시험장소 (Location of Test) :

☐ KTL 고정시험실
☒ 현장시험 (주소 : 경기도 구리시 검배로 200, 구리하수처리장)

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : 수질오염공정시험기준 (2019)

7. 시험결과 (Test Results) : 별첨결과 참조 (Refer to the attached results)

비고 (Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
(원본이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은 고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인"창에서 비교가능합니다.

| | | |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 확 인 Affirmation | 작성자(Tested by) | 기술책임자(Technical Manager) |
| | 성명(Name): 김보미 (Signature) 김보미 | 성명(Name): 김광구 (Signature) 김광구 |

2020. 07. 10.

한국산업기술시험원



서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동) (87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA) Tel.02-860-1686 Fax. 02-860-1669

FP104-05-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

시험 결과 (Test Results)

○ 시험 개요

- 시험 일자 : 2020년 06월 15일 ~ 06월 19일
- 시료채취 장소 : 구리하수처리장
- 시험 품명 : 수질 분석
- 시험 방법 : 수질오염공정시험기준 : 2019

○ 시험 결과

- 유입수

| 항목 | | 6월 15일 (5-1) | 6월 16일 (5-2) | 6월 17일 (5-3) | 6월 18일 (5-4) | 6월 19일 (5-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 유입수 | NH ₃ -N | 25.35 | 25.57 | 25.23 | 25.80 | 25.53 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.001 | 0.088 | 0.002 | 0.003 | 0.057 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 1.109 | 1.322 | 1.107 | 1.054 | 1.119 | mg/L |
| | BOD ₅ | 113.2 | 92.8 | 94.4 | 104.0 | 123.8 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 55.50 | 59.00 | 61.50 | 61.00 | 59.50 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 252.51 | 280.15 | 369.77 | 402.85 | 734.34 | mg/L |
| | SS | 72 | 96 | 67 | 72 | 69 | mg/L |
| | TN | 28.98 | 34.30 | 27.85 | 29.26 | 30.13 | mg/L |
| | TP | 3.218 | 3.713 | 3.228 | 3.338 | 3.214 | mg/L |
| | 대장균군수 | 8 800 000 | 11 000 000 | 61 000 000 | 25 000 000 | 33 000 000 | 총대장균군수/ 100mL |
| 유입수 여과액 | sBOD | 64.6 | 47.0 | 56.2 | 61.4 | 54.6 | mg/L |



• 무산소조

| 항목 | | 6월 15일 (5-1) | 6월 16일 (5-2) | 6월 17일 (5-3) | 6월 18일 (5-4) | 6월 19일 (5-5) | 단위 |
|-------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 무산소조 | MLSS | 7 800 | 8 192 | 7 608 | 7 367 | 7 342 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 8.17 | 9.10 | 8.52 | 8.28 | 8.07 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.102 | 0.088 | 0.063 | 0.063 | 0.071 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.486 | 0.557 | 0.534 | 0.491 | 0.520 | mg/L |
| 무산소조 여과액 | sBOD | 0.5 | 0.6 | ND | 0.3 | ND | mg/L |

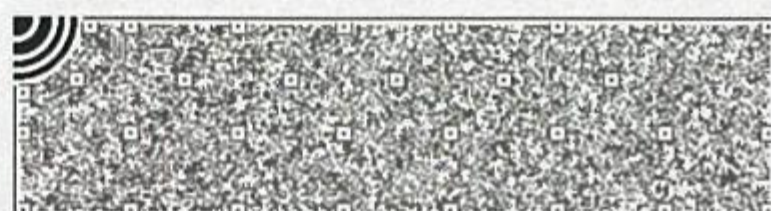
• 호기조

| 항목 | | 6월 15일 (5-1) | 6월 16일 (5-2) | 6월 17일 (5-3) | 6월 18일 (5-4) | 6월 19일 (5-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 호기조 | MLSS | 7 700 | 8 217 | 7 658 | 7 567 | 7 425 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 0.47 | 0.42 | 0.46 | 0.44 | 0.46 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 6.832 | 8.984 | 7.660 | 7.584 | 7.912 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.052 | 0.076 | 0.040 | 0.030 | 0.036 | mg/L |
| 호기조 여과액 | sBOD | 1.4 | 1.0 | 0.1 | 0.1 | ND | mg/L |

• 분리막조

| 항목 | | 6월 16일 (5-1) | 6월 18일 (5-2) | 단위 |
|----|------|-----------------|-----------------|------|
| 상부 | MLSS | 13 333 | 12 133 | mg/L |
| | 점도 | 5.37 | 5.18 | mPas |
| 중부 | MLSS | 12 533 | 11 678 | mg/L |
| | 점도 | 4.87 | 4.49 | mPas |
| 하부 | MLSS | 12 200 | 11 522 | mg/L |
| | 점도 | 4.68 | 4.53 | mPas |

FP104-06-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

• 처리조

| 항목 | | 6월 15일 (5-1) | 6월 16일 (5-2) | 6월 17일 (5-3) | 6월 18일 (5-4) | 6월 19일 (5-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 처리수 | NH ₃ -N | 0.16 | 0.21 | 0.21 | 0.18 | 0.20 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 5.467 | 7.677 | 6.343 | 6.349 | 6.634 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.037 | 0.078 | 0.051 | 0.040 | 0.033 | mg/L |
| | BOD ₅ | 0.2 | 0.8 | 0.1 | ND | ND | mg/L |
| | COD _{Mn} | 5.15 | 4.80 | 4.75 | 4.45 | 4.50 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 47.99 | 37.81 | 35.18 | 28.77 | 18.13 | mg/L |
| | SS | 0.28 | 0.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | mg/L |
| | TN | 7.79 | 8.16 | 7.51 | 6.76 | 6.69 | mg/L |
| | TP | 0.084 | 0.111 | 0.080 | 0.066 | 0.061 | mg/L |
| | 대장균군수 | ND | ND | 1 | ND | ND | 총대장균군수 /100mL |
| 탁도 | 0.06 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.05 | NTU | |
| 처리수 여과액 | sBOD | 0.2 | 1.1 | ND | ND | ND | mg/L |

이 하 여 백



시험 성적서 (TEST REPORT)



성적서 번호 : 20-043124-01-1
Report No.

페이지 (1) / (총 4)
Page of Pages



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 한국환경산업기술원
주소 (Address) : 서울특별시 은평구 진흥로 215 (불광동)
의뢰일자 (Date of Receipt) : 2020. 07. 13.

2. 시험성적서의 용도 (Use of Report) : 기술검증용

3. 시험대상품목/물질/시료명 (Test Sample)

제품명 (Description) : 현장 수질 시료
제조회사 (Manufacturer) : -
모델명 (Model Name) : -
제조번호 (Serial Number) : -
기타 (Remark) : 유입수, 무산소조, 호기조, 분리막조, 처리수

4. 시험기간 (Date of Test) : 2020년 07월 13일 ~ 2020년 07월 17일

5. 시험장소 (Location of Test) :

☐ KTL 고정시험실
☒ 현장시험 (주소 : 경기도 구리시 검배로 200, 구리하수처리장)

6. 시험규격/방법 (Test Standard/Method) : 수질오염공정시험기준 (2019)

7. 시험결과 (Test Results) : 별첨결과 참조 (Refer to the attached results)

비고 (Note) : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제출한 시료에 한하며, 법적 및 기타분쟁의 근거 등으로의 사용을 금합니다.
2. 이 성적서는 원본만 유효하며, 임의로 재가공된 사본 및 전자인쇄본 등은 유효하지 않습니다.
(‘원본’이란 KTL에서 정해진 절차에 따라 보안성을 포함시켜 제공하는 모든 성적서를 의미합니다.)
3. 아래의 2D바코드를 스캔하여 성적서의 원본내용 확인이 가능하며, KTL 보관 원본과의 동일성은 고객전용홈페이지(customer.ktl.re.kr)의 "성적서 원본확인"창에서 비교가능 합니다.

| | | |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 확 인 Affirmation | 작성자 (Tested by) | 기술책임자 (Technical Manager) |
| | 성명 (Name) : 김보미 (Signature) | 성명 (Name) : 김광구 (Signature) |

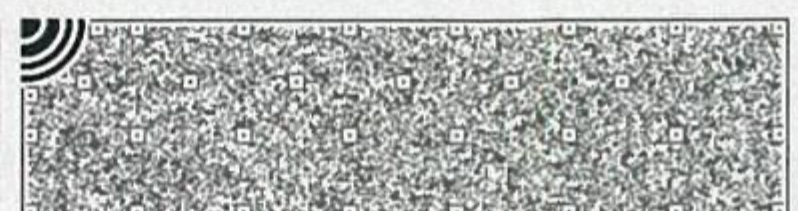
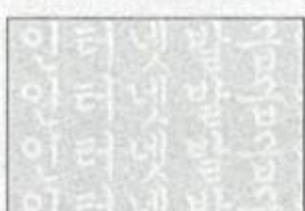
2020. 08. 05.

한국산업기술시험원



서울특별시 구로구 디지털로26길 87 (구로동) (87, Digital-ro 26-gil, Guro-gu, Seoul, KOREA) Tel.02-860-1686 Fax. 02-860-1669

FP104-05-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

시험 결과 (Test Results)

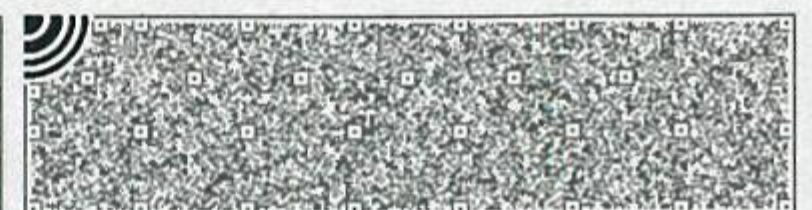
○ 시험 개요

- 시험 일자 : 2020년 07월 13일 ~ 07월 17일
- 시료채취 장소 : 구리하수처리장
- 시험 품명 : 수질 분석
- 시험 방법 : 수질오염공정시험기준 : 2019

○ 시험 결과

- 유입수

| 항목 | | 7월 13일 (6-1) | 7월 14일 (6-2) | 7월 15일 (6-3) | 7월 16일 (6-4) | 7월 17일 (6-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 유입수 | NH ₃ -N | 13.67 | 18.65 | 22.07 | 24.85 | 26.99 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.0004 | 0.001 | 0.102 | 0.038 | 0.081 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.609 | 0.739 | 1.054 | 1.098 | 1.225 | mg/L |
| | BOD ₅ | 60.6 | 81.0 | 91.0 | 96.8 | 90.4 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 40.78 | 47.11 | 53.25 | 54.75 | 55.25 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 317.00 | 363.48 | 291.88 | 293.97 | 274.71 | mg/L |
| | SS | 77 | 64 | 60 | 59 | 65 | mg/L |
| | TN | 17.61 | 21.87 | 25.84 | 29.34 | 29.37 | mg/L |
| | TP | 2.028 | 2.656 | 2.928 | 3.033 | 3.164 | mg/L |
| | 대장균군수 | 35 000 000 | 41 000 000 | 26 000 000 | 36 000 000 | 9 300 000 | 총대장균군수/ 100mL |
| 유입수 여과액 | sBOD | 40.4 | 65.0 | 64.6 | 56.8 | 60.8 | mg/L |



• 무산소조

| 항목 | | 7월 13일 (6-1) | 7월 14일 (6-2) | 7월 15일 (6-3) | 7월 16일 (6-4) | 7월 17일 (6-5) | 단위 |
|-------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 무산소조 | MLSS | 7 333 | 7 125 | 7 167 | 7 100 | 7 000 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 5.09 | 7.12 | 7.99 | 8.82 | 9.52 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 0.429 | 1.172 | 0.406 | 0.569 | 0.493 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.312 | 0.389 | 0.424 | 0.435 | 0.409 | mg/L |
| 무산소조 여과액 | sBOD | 1.2 | 1.5 | 1.1 | 1.4 | 0.2 | mg/L |

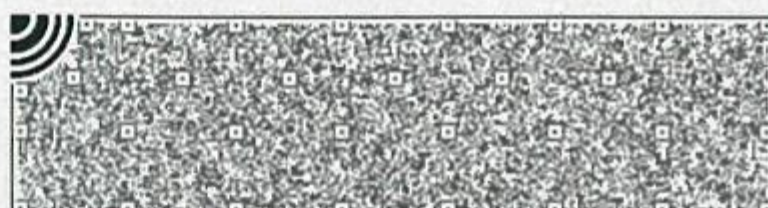
• 호기조

| 항목 | | 7월 13일 (6-1) | 7월 14일 (6-2) | 7월 15일 (6-3) | 7월 16일 (6-4) | 7월 17일 (6-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 호기조 | MLSS | 7 192 | 7 092 | 7 175 | 7 033 | 7 117 | mg/L |
| | NH ₃ -N | 0.36 | 0.44 | 0.39 | 0.30 | 0.35 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 4.790 | 6.703 | 6.868 | 8.205 | 8.267 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.181 | 0.202 | 0.196 | 0.152 | 0.133 | mg/L |
| 호기조 여과액 | sBOD | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | mg/L |

• 분리막조

| 항목 | | 7월 14일 (6-1) | 7월 16일 (6-2) | 단위 |
|----|------|-----------------|-----------------|------|
| 상부 | MLSS | 11 711 | 11 333 | mg/L |
| | 점도 | 4.84 | 4.01 | mPas |
| 중부 | MLSS | 11 422 | 10 678 | mg/L |
| | 점도 | 4.58 | 3.90 | mPas |
| 하부 | MLSS | 11 011 | 10 644 | mg/L |
| | 점도 | 4.38 | 3.91 | mPas |

FP104-06-00



※ 위 마크는 추후 전자확인증 대조 프로그램에서 원본대조시 사용되는 2D코드입니다.

• 처리조

| 항목 | | 7월 13일 (6-1) | 7월 14일 (6-2) | 7월 15일 (6-3) | 7월 16일 (6-4) | 7월 17일 (6-5) | 단위 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 처리수 | NH ₃ -N | 0.05 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | mg/L |
| | NO ₃ -N | 4.808 | 6.754 | 6.390 | 8.025 | 7.939 | mg/L |
| | PO ₄ -P | 0.199 | 0.244 | 0.198 | 0.156 | 0.122 | mg/L |
| | BOD ₅ | 0.3 | 0.4 | 0.7 | 0.2 | 0.4 | mg/L |
| | COD _{Mn} | 4.03 | 3.73 | 4.53 | 4.28 | 3.93 | mg/L |
| | COD _{Cr} | 32.09 | 36.89 | 36.52 | 47.32 | 45.31 | mg/L |
| | SS | 0.13 | 0.02 | 0.17 | 0.02 | 0.12 | mg/L |
| | TN | 4.76 | 7.16 | 7.43 | 8.53 | 9.03 | mg/L |
| | TP | 0.274 | 0.343 | 0.275 | 0.211 | 0.147 | mg/L |
| | 대장균군수 | ND | ND | ND | ND | ND | 총대장균군수 /100mL |
| 탁도 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.05 | 0.05 | NTU | |
| 처리수 여과액 | sBOD | 0.4 | 0.6 | 0.1 | 1.0 | 0.8 | mg/L |

이 하 여 백

