



싸이클린은 대금지오웰 수처리설비 브랜드입니다.



이동형 토목용수처리기 싸이클린 소개서

주식회사 대금지오웰



목 차

1. 회사 소개
2. 싸이클린 개요
3. 관련법규 및 시방
4. 싸이클린 시험성적서
5. 주요 적용현장 및 용도
6. 싸이클린의 차별성
7. 싸이클린 적용사례
8. 서비스 네트워크



1. 회사 소개

구분	주요 현황
기업명	주식회사 대금지오웰
설립일	1957년 2월 15일
대표이사	이 승 우
주력 제품	자동세륜기, 오탁수설비, 부시
본사	인천광역시 미추홀구 장고개로92번길 38
종업원 수	107명
생산공장	인천, 충북 음성
CS영업망	수도권, 부산, 대구, 광주 센터 / 4개소
	강원, 충북, 충남, 전북 대리점
홈페이지	www.geowell.co.kr

◆ 본사 및 지역별 생산 공장



본사 및 1공장 : 인천



제 2공장 : 충북 음성

성장기

2001~2005

[2001 ~ 2005년]

- 2005. 12. 대금세륜기 우수품질 인증 획득 (NEP Mark)
- 2005. 05. DK-WASH 세륜기 CE인증 획득 (4개 모델)
- 2004. 06. 산업자원부 장관 표창 (2004 국가 환경친화 경영 대상)
- 2004. 06. INNO-BIZ (기술 혁신형 중소기업) 인증획득
- 2004. 02. 차세대 건설기계용 신제품인 FM-부시 개발
- 2002. 06. 공기 제동장치 (KRF-3) KT(신기술 인정서) 마크 획득
- 2001. 10. 대금산업주식회사 부설 기술연구소 설립

도약기

1991~2000

[1991 ~ 2000년]

- 1999. 10. 화차용 막판식 공기 제동장치 (KRF-3) 개발
- 1999. 04. ISO9001 인증획득
(정밀기계부품, 자동세륜기, 수처리 설비)
- 1994. 02. 상용차량 세차설비 개발
- 1991. 10. 대금산업주식회사로 법인전환
- 1991. 07. 국내 최초로 이동식 자동세륜기 개발

창업기

1957~1990

[1957 ~ 1990년]

- 1974. 10. 현재 공장으로 확장 이전 / 대금 공업사로 사명변경
- 1957. 02. 인천 정밀사 설립

글로벌도약기

2006~현재

[2006 ~ 현재]

- 2022. 02. 창립 65주년
- 2021. 10. 싸이클린 및 딴플부시 인천 품질우수제품 지정
- 2021. 05. 수출용 세륜기 및 싸이클린 CE인증 획득
- 2020. 12. 싸이클린 응집분리장치 NEP 신제품 인증 획득
- 2020. 10. ISO9001, 14,001 : 2015 인증 획득
- 2019. 11. 오백만물 수출의 탑 수상
- 2019. 04. 글로벌 강소기업 선정
- 2019. 03. 수질환경관리대행기관 지정
- 2019. 01. 청년 친화 강소기업 선정
- 2018. 09. 비점오염저감시설 특허 등록
- 2017. 04. 토목용수처리기 GWC-10 개발
- 2015. 10. 음성공장 증축 공사
- 2014. 03. 수질 환경전문공사업 면허 획득
- 2013. 12. 수도권매립지 세륜세차설비 준공 (세계최대규모)
- 2013. 07. 기계설비 공사업 면허 획득
- 2012. 01. 비점오염저감시설 사업추진
- 2012. 05. **오탁수 처리설비 수출(싱가포르)**
- 2011. 08. 기술혁신대전 대통령표창
- 2010. 10. ISO 18001 안전보건인증 획득
- 2009. 07. 유망중소기업 선정
- 2009. 06. 청년 인턴쉽 우수기업 선정
- 2009. 02. 축중기 사업부 신설 및 축중기 시판
- 2008. 04. 부품소재 전문기업 선정
- 2008. 03. 지식경제부 장관 표창 (대표이사)
- 2007. 07. "주식회사 대금지오웰"로 상호변경
- 2007. 04. 음성공장 준공, 창립 50주년 및 CI 선포식
- 2006. 12. 인천광역시 중소기업대상 '우수상' 수상
- 2006. 08. 음성공장 신축공사(5,000평)



■ 환경설비사업 (대표 제품 : 자동 세륜기, 토목용수처리기, 비점오염저감시설)

대금지오웰 환경사업부는 1991년 국내 최초로 이동식 자동세륜기를 개발하여, 2021년 12월 현재 신규 생산 16,000호기 돌파 및 12개국 수출로 제품의 우수성과 신뢰성을 인정받고 있으며 국내시장에서는 1300개의 건설사를 대상으로 판매, 임대, 사후 관리 서비스를 제공하고 있습니다. 또한 수 생태계 보호시설로 토목용수처리기 및 비점오염저감시설을 생산판매 하여 환경설비 사업 부분에서 지속적인 성장을 하고 있습니다.



■ 부품소재사업 (대표 제품 : 부싱 & 핀)

대금지오웰 부품소재사업부는 1957년부터 쌓아 온 다양한 경험과 노하우를 바탕으로, 건설 기계용 부싱·핀에 주력하여 국내 제일의 부싱·핀 전문제조 업체로 발돋움하였고, 국내외 주요 건설장비 제조사 납품 및 해외 17개국 25개업체에 수출을 통해 품질의 우수성을 인정받고 있습니다.



1.3 사업 면허 및 기술인증

등록번호 수질 제 81 호

☐ 대기
☒ 수질 환경전문공사업 등록증
☐ 소음·진동

- 업 체 명 : (주)대금지오웰
 - 대표자의 성명 : 이 승 우
 - 대표자의 생년월일 : 1953-11-09
 - 환경전문공사업의 종류 : 수질환경전문공사업
 - 영업소 소재지 : 인천광역시 남구 장고개로92번길 38 (도화동)
(☎ 032-874-0211)
 - 등록 조건 : 환경관련 제반규정을 준수할 것
- 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제15조, 같은 법 시행령 제22조의4 및 같은 법 시행규칙 제30조제4항에 따라 환경전문공사업의 등록을 하였음을 증명합니다.

2014 년 3 월 4 일

인천광역시장 (인)

제 46 호

☐ 유 독 물
☐ 대기환경 관리 대행기관 지정서
☒ 수질환경

- 상호(사업장명칭) : ㈜대금지오웰
 - 대 표 자 성 명 : 이승우
 - 영업소 소재지 : 인천광역시 미추홀구 장고개로 92번길 38
(☎ : 032-874-0211)
 - 실험실 소재지 : 해당없음
- 「환경관리 대행기관의 지정 등에 관한 규칙」 제4조제3항에 따라 관리 대행기관으로 지정되었음을 증명합니다.

2019년 3월 4일

인 천 광 역 (인)

※ 최초등록일: 2018.04.12.



신제품인증서

제 품 명 소형화원 오탁수 처리용 싸이클론형 용집분리장치

회 사 명 주식회사 대금지오웰
대 표 자 이승우
소 재 지 인천광역시 미추홀구 장고개로92번길 38

인증번호 NEP-MOTIE-2020-098
유효기간 2020년 12월 16일부터 2023년 12월 15일까지

위 제품을 「산업기술혁신 촉진법」 제16조에
따른 신제품으로 인증합니다.

2020년 12월 16일

산업통상자원부장관



CERTIFICATE
of Conformity
EC Council Directive 2006/42/EC
Machinery



Registration No.: AM 50503206 0001
Report No.: KR21NAK3 001

Holder: Daekeum Geowell Co., Ltd.
38, Janggogae-ro 92beon-gil, Michuhol-gu,
Incheon, 22112
Republic of Korea

Product: Cleaning Device
Water Reclaim Clarifier

Identification: Type Designation: CYCLEAN
Serial No. : n.a. (Prototype)

This certificate of conformity is based on an evaluation of a sample of the above mentioned product. This is to certify that the tested sample is in conformity with all provision of Annex I of Council Directive 2006/42/EC, referred to as the Machinery Directive. This certificate does not imply assessment of the production of the product and does not permit the use of a TÜV Rheinland mark of conformity. The holder of the certificate is authorized to use this certificate in connection with the EC declaration of conformity according to Annex II of the Directive.



Certification Body
Young-Yul Hwang

Date: 11.05.2021

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

CE The CE marking may be used if all relevant and effective EC Directives are complied with. CE

2. 싸이클린 개요

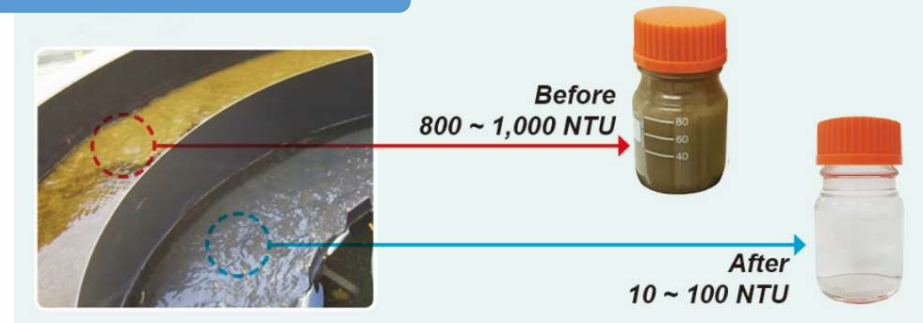
지오웰 싸이클린 소개

대금지오웰이 다년간의 연구 끝에 개발한 토목용수처리기 **싸이클린**은 각종 현장에서 발생하는 오탉수 및 토목 용수를 급속 응집, 침전시켜 맑아진 처리수를 세륜수로 재사용 하거나 방류 할 수 있는 장비로 오탉수, 세륜수 유출로 인한 민원 및 환경오염을 예방하는 친환경 설비 입니다.

(국내외 특허 및 디자인 등록)



지오웰 싸이클린 처리 효과



NTU : Nephelometric 탁도단위임.
Nephelometer를 사용하여 탁도를 측정하는 단위를 말함

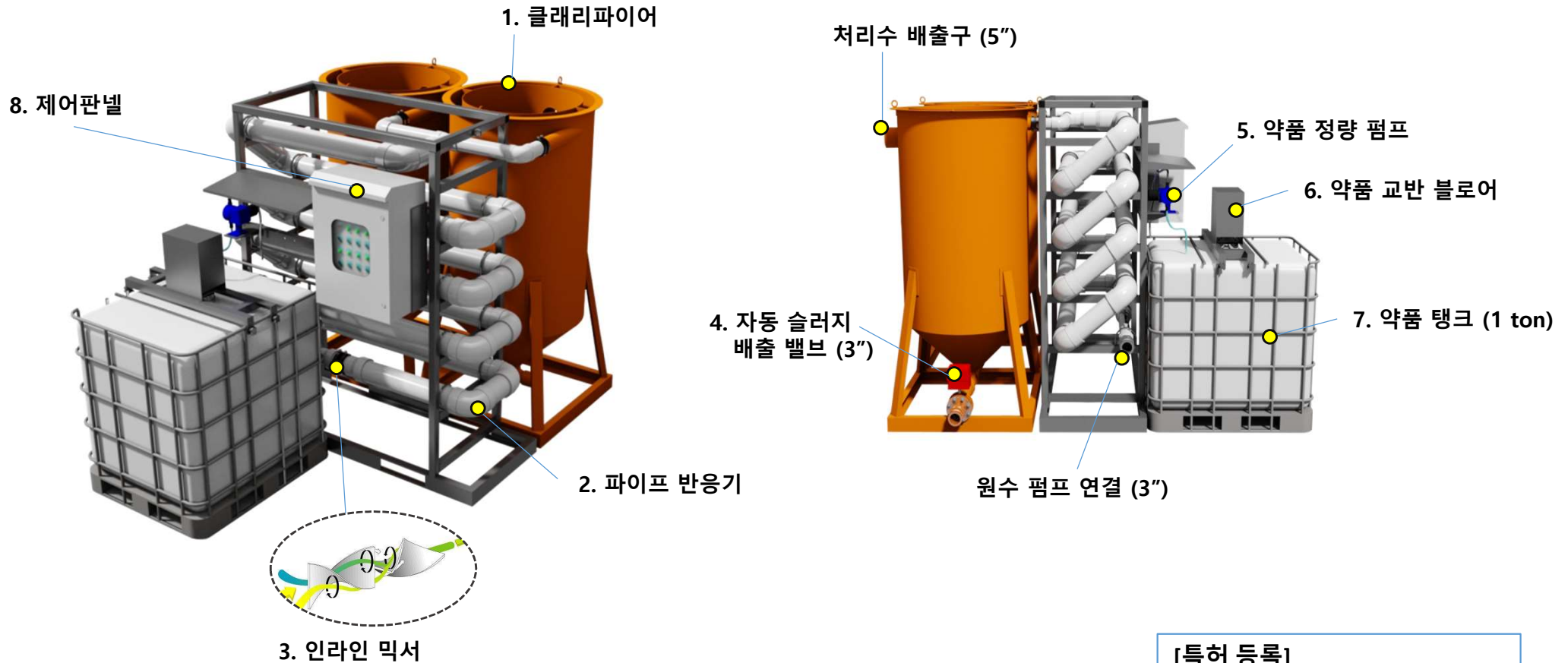
✓ 원수 농도 및 성상에 따라 처리 유량은 변동될 수 있습니다.

Model	싸이클린 DUAL	
제품 크기	W 2.11 x L 2.36 x H 2.15m	
원수 기준 탁도	오탉수 기준 1,000 NTU 이하	
권장 처리 유량	2~25 m ³ /h	
제품 중량	1.2 ton	
원수 펌프	3.7 Kw	
소비 전력	5.7 Kw/h	
슬러지 배출	전동밸브에 의한 자동배출 (시간 조절 가능)	
처리 탁도	방류기준 : 20 ~ 50 NTU	리싸이클링 기준 : 50 ~ 100 NTU
약품 탱크	1 ton / IBC 탱크 (약품 교반 에어블로어 포함)	
사용 약품	싸이클린 전용 약품 (TYPE 1~3)	

2.1 싸이클린 주요 구성품

지오웰 싸이클린 주요 구성

[CYCLEAN 40 기준]



[특허 등록]

- ✓ 특허 제 10-0877309
- ✓ 특허 제 10-1358629
- ✓ 유럽, 중국, 싱가포르 특허 등록

2.2 싸이클린 오폐수 처리 공정



- 원수 탁도
- 탁도 : 1000 NTU
- pH농도 : 6.5~7.5

싸이클린 전용
약품 투입

인라인 믹서

파이프 반응기

클래리 파이어

재사용 or 방류



세륜수 리-사이클링



하천 생태계 보호



- 처리수 탁도
- 방류 탁도 : 20~50 NTU
- 리싸이클링 탁도 : 50 ~ 100 NTU

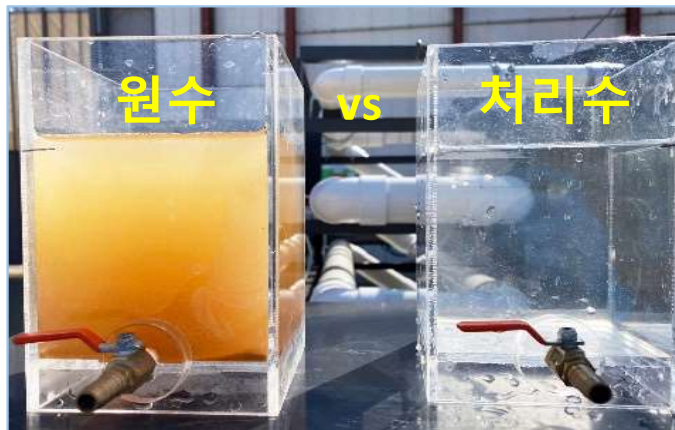
3. 관련법규 및 시방

배출수 방류 기준

수질환경보전법 시행규칙 / 배출수 수질 허용기준 농도

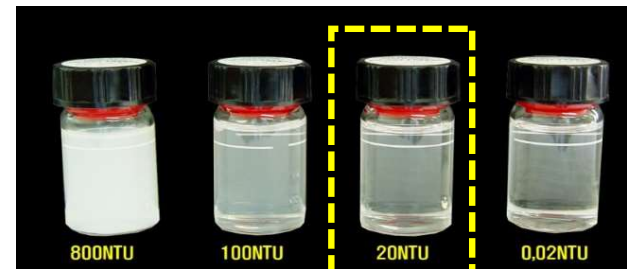
구분	1일 배출량 2,000m³ 이하			
	BOD (mg/L) 생물학적 산소요구량	TOC (mg/L) 총유기 탄소량	SS (mg/L) 부유물질	pH 산성도
청정지역	40 이하	30 이하	40 이하	5.8 ~ 8.6
"가" 지역	80 이하	50 이하	80 이하	5.8 ~ 8.6
"나" 지역	120 이하	75 이하	120 이하	5.8 ~ 8.6
특례 지역	30 이하	25 이하	30 이하	5.8 ~ 8.6

[2020년 1월 1일 적용 기준]



세륜수 관리 기준

- ① 저수조에 항시 10톤 이상의 물을 채우고 용수가 재활용될 수 있도록 한다.
- ② 세륜후 컨베이어에 의해 배출되는 슬러지는 건조대에서 건조 후 폐기물처리업체에 위탁처리한다.
- ③ 매일 세륜시설 가동 전에 1일 출입차량 30대를 기준으로 침전제(황산반토, 고분자 응집제)를 투입하여 항시 세륜용수의 탁도가 **20NTU 이하**로 유지될 수 있도록 한다.
- ④ 세륜시설 가동 운영일지를 비치하여 일일 가동시간, 출입차량 대수, 침전제 투입량, 슬러지 발생량 등을 매일 기록하여 3년간 보존한다.
- ⑤ 세륜시설 출구에 부직포 등을 포설하여 세륜 시 바퀴에 묻은 물이 외부로 유출되지 않도록 하여야 한다.



[발췌 : 국가건설기준센터
및 내 전문 시방서]

4. 싸이클린 시험 성적서

유입수 수질분석

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR
Korea Testing & Research Institute

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (032)5709-700 FAX (032)575-5613

성적서번호 : TAK-2020-114326 접수 일자 : 2020년 07월 22일
대표자 : 이승우 시험완료일자 : 2020년 08월 10일
업체명 : (주)대금지오엘
주소 : 인천광역시 남구 청고개로92번길 38(도화동)

시료명 : 싸이클린40 (유입수)

시험결과				
시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
BOD	mg/L	-	2.0	국립환경과학원 고시 제 2019-63호(2019.12.24)
COD _{mn}	mg/L	-	31.4	국립환경과학원 고시 제 2019-63호(2019.12.24)
부유물질	mg/L	-	3 050	국립환경과학원 고시 제 2019-63호(2019.12.24)

용도 : 신제품(NEP)인증 신청용

비고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인용 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

위 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 있음을 밝힙니다.

COPY 복사본

Tang Seonyoung
작성자 : 장선영
Tel : 02-2092-3834

Kim Hongseok
기술책임자 : 김홍석
Tel : 1577-0091(ARS 01-00)

2020년 08월 10일

KTR 한국화학융합시험연구원

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE(KTR-QP-P08-F01-02(00)) A4(210 X 297)

처리수 수질분석

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR
Korea Testing & Research Institute

TEST REPORT

우 13810 경기도 과천시 교육원로 98(중앙동) TEL (032)5709-700 FAX (032)575-5613

성적서번호 : TAK-2020-114327 접수 일자 : 2020년 07월 22일
대표자 : 이승우 시험완료일자 : 2020년 08월 10일
업체명 : (주)대금지오엘
주소 : 인천광역시 남구 청고개로92번길 38(도화동)

시료명 : 싸이클린40 (처리수)

시험결과				
시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
BOD	mg/L	-	1 이하	국립환경과학원 고시 제 2019-63호(2019.12.24)
COD _{mn}	mg/L	-	1 이하	국립환경과학원 고시 제 2019-63호(2019.12.24)
부유물질	mg/L	-	8.9	국립환경과학원 고시 제 2019-63호(2019.12.24)

용도 : 신제품(NEP)인증 신청용

비고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인용 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

위 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 있음을 밝힙니다.

COPY 복사본

Tang Seonyoung
작성자 : 장선영
Tel : 02-2092-3834

Kim Hongseok
기술책임자 : 김홍석
Tel : 1577-0091(ARS 01-00)

2020년 08월 10일

KTR 한국화학융합시험연구원

위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE(KTR-QP-P08-F01-02(00)) A4(210 X 297)

5. 주요 적용현장 및 용도



1) 터널 공사 현장 : 오탁수처리 방류



2) 전력구 공사 현장 : 굴착 폐수처리 방류



3) 건설현장 : 터파기 오탁수 처리 방류



4) 세륵기 설치현장 : 세륵수 리사이클링



5) 석산현장 : 석산 폐수처리 방류



6) 산성 및 알칼리성 폐수 방류 현장

6. 싸이클린의 차별성 [설치 공간]



설치면적 70% 이상 감소

타사 설비 대비 설치면적 최소화

지오웰 싸이클린은 응집과 침전이 동시에 이루어 지기 때문에 공간 활용도를 극대화 하실수 있습니다.

- 타사 (120m²) 대비 설치 면적(36m²)을 약 **70% 이상 절감** 하여 협소한 현장에도 설치가 가능합니다.
- 싸이클린의 강점을 활용하여 300m³/day 기준 천막 시공까지 다 하여도 가로6m x세로 6m 설치 면적이면 충분합니다.
- 모든 설비는 현장 상황에 맞게 레이아웃 변경 및 이동설치가 가능합니다.
- 모듈형 구조로 제작되어 처리용량 증대가 편리합니다.

6.1 싸이클린의 차별성 [설치비]



모듈화 양산 제작



설치현장에서
단순 조립 가능



설치 시 용접 및
가공작업 불필요

설치비 70% 이상 절감

설치현장 단순조립으로 설치비 절감

지오웰 싸이클린 설비는 공장 완성품으로 출고되어 설치 공정이 단순하고 당일 설치 및 시운전이 가능합니다.

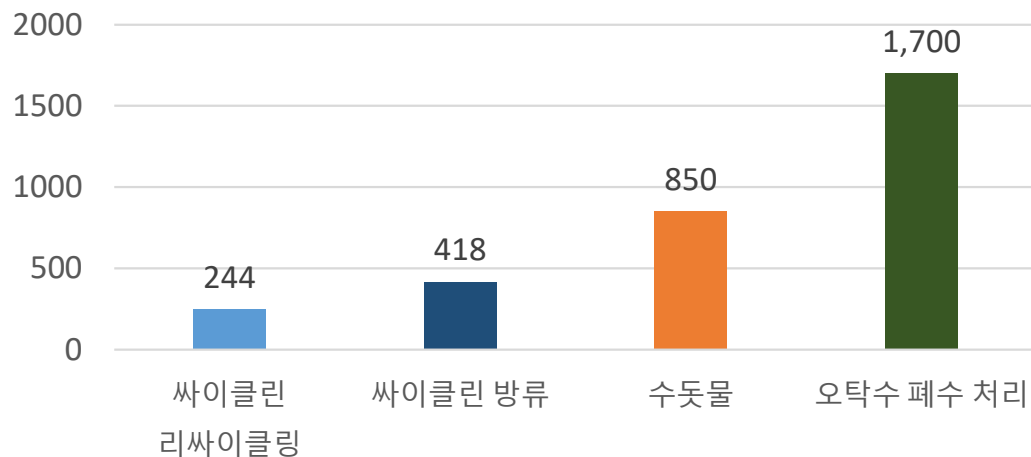
- 타사 대비 설치인원 및 기간을 **70% 이상 절감** 하여 설치 비용 절약되며 신속한 시운전이 가능합니다.
- 설치 시 용접작업 및 고소작업이 없어 **위험 작업을 감소** 시켰습니다.
- 조립식으로 이동이 간편하여 **다른 현장으로 이설하여 사용이 가능** 합니다.

6.2 싸이클린의 차별성 [경제성]

구분		단가
싸이클린 폐수 처리비	리싸이클링 기준	244원/톤 (일일 100톤 처리 기준 : 24,400원)
	방류 기준	418원/톤 (일일 100톤 방류 기준 : 41,800원)
	전기료	약 19만원/월 (7,600원/일)
오탁수 폐수 처리비		최저 1,700원/톤 (일 100톤 처리 기준 : 170,000원)
수돗물		850원/톤 (일일 100톤 사용 기준 : 85,000원)

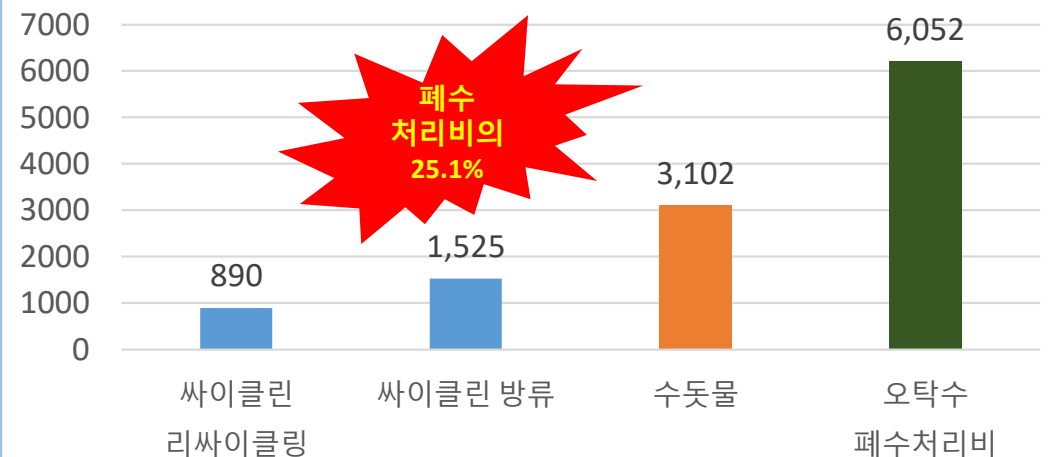
오탁수 1톤 처리비

단위:원



일일 100톤 처리 / 1년 처리 비용

단위:만원



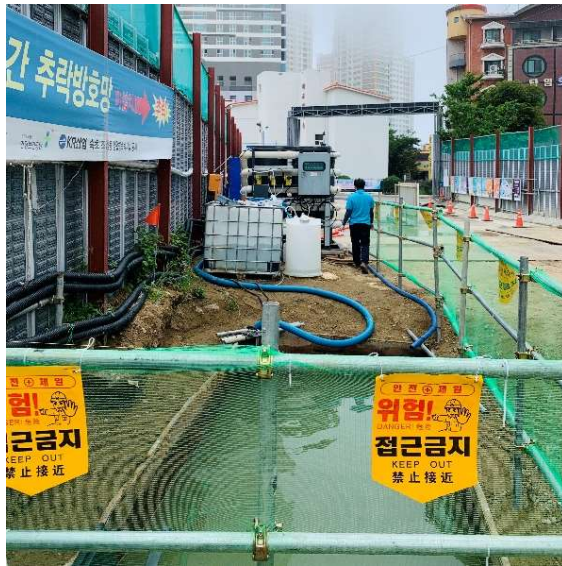
7. 싸이클린 적용 사례 (1/3)



세륜수 리사이클링 시스템 (당진 화력 현장)



세륜수 리사이클링 시스템 (포항 코크스공장)



오탁수 처리 방류현장 (속초 빌딩 신축현장)



오탁수 처리 방류현장 (속초 호텔 현장)

7. 싸이클린 적용 사례 (2/3)



세륜수 리사이클링 시스템 (서울 아파트 현장)



세륜수 리사이클링 시스템 (광명 아파트 현장)



오탁수 처리 방류현장 (강원도 빌딩 신축 현장)



세륜수 리사이클링 시스템 (익산 석산 현장)

7. 싸이클린 적용 사례 (3/3)



오탉수 처리 방류 현장 (싱가폴)



오탉수 처리 방류 현장 (싱가폴)



오탉수 처리 방류현장 (광주 현장)



싸이클린 해외 수출 (유럽)

8. 서비스 네트워크

수도권센터(본사)

T. 032-874-0111 | F. 032-874-0250

부산센터

T. 055-382-2650 | F. 055-382-2651

광주센터

T. 062-369-8017 | F. 062-945-8015

충북센터

T. 043-882-5451 | F. 043-882-5453

강원센터

T. 033-765-4884 | F. 033-765-7885

대구센터

T. 053-964-0856 | F. 053-964-0857

충남센터

T. 042-535-4256 | F. 042-535-4257

전북센터

T. 063-257-0111 | F. 063-442-9315





The Best Choice For The Environment

환경을 위한 최고의 선택

주식회사 대금지오웰

- 본사 : 인천광역시 미추홀구 장고개로 92번길 38(도화동)
- 공장 : 충북 음성군 삼성면 하이텍 산단로 120
- TEL : 032-874-0111 / FAX : 032-874-0250
- URL : www.geowell.co.kr