

국내최초 친환경우수제품 정부인증
자 · 원 · 순 · 환 · 형

Polycon Artificial Reef

폴리콘어초

「어·패류용 / 해중림 조성」



개발기관:  환경부
한국환경자원공사

공동제조 공급:  (주)그린코리아

 주식회사 장호

Polycon Artificial Reef

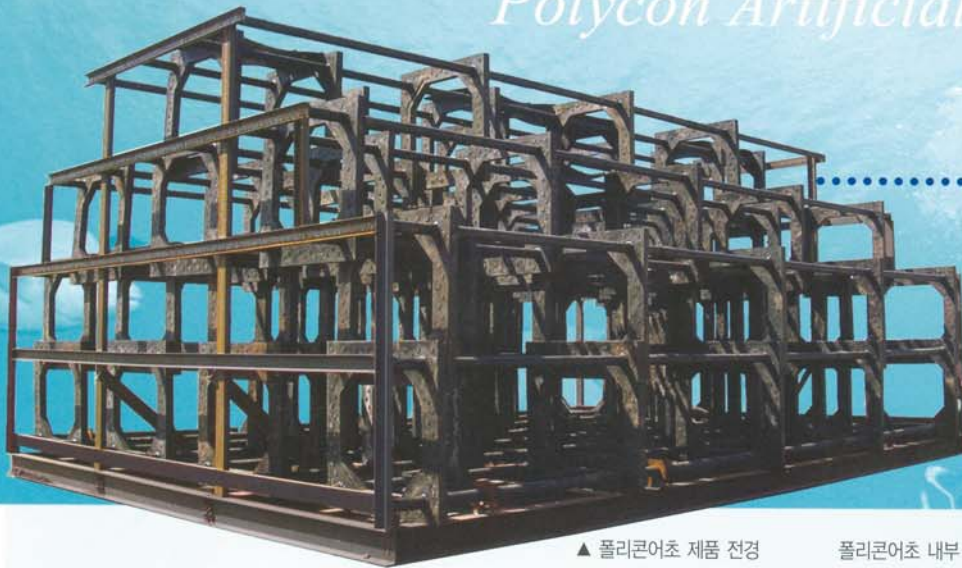
자원순환형 폴리콘어초

환경부
한국환경자원공사
연구개발

인천광역시
시험어초선정
효과조사지원

중앙어초심의위원회
2005년 7월
일반어초선정

Polycon Artificial Reef



▲ 폴리콘어초 제품 전경

▶ 폴리콘어초 내부

어초침설



시설 후 효과



정부품질인증 GR마크획득 - 산업자원부 기술표준원

(우수재활용제품 제 2005-28호, 제 2005-30호)



개발배경

지속가능한 자원순환형 환경사회 구축을 위해 농업용 PE 필름을 이용한 어초로서 재질의 다양한 장점을 극대화하여 수자원증식 및 보호에 기여

제품규격

규격	용적	중량	시설수량
L12M × W8.58M × H5.32M	411m ³	30TON	2기(16ha 1단지)

※ 제품사양은 발주처의 요청에 따라 변경 가능함

특징

- **기능성**
 - 대형어초 : 해중립조성, 어·패류등 서식공간확충, 연약지반 시설용이
 - 주문생산가능 : 어종별, 해역별, 공극률 조정, 규격 등 응용성 우수
 - 해가림판설치 : 어류 휴식처 및 서식환경제공, 계단식 부착면적 제공
 - 공간기능우수 : 다양한 공간과 넓은 부착면적 제공, 중대형 회유성 어류 위집효과
- **경제성**
 - 규격화된 공장제작 : 대량생산·품질관리용이
 - 육상운반 조립제작 : 시설기간 및 비용절감
- **환경성**
 - 농업용 PE필름 재활용 : 자원순환형 사회구축
 - 친환경적 유기성재질 구성 : 초기부착도 우수, 생태계활성

폴리콘어초 부착시험

시설 후 2개월 경과



시설 후 5개월 경과



시설 후 10개월 경과



폴리콘어초의 환경성 [용출실험]

폴리콘어초 재질에 대해 카드뮴 등 10개 중금속 및 환경호르몬 용출시험결과 (한국화학시험연구원)

항목(10종)	기준치	결과치
카드뮴 (Cd)	0.01 이하	미검출
비소 (As)	0.05 이하	미검출
시안 (CN)	미검출	미검출
수은 (Hg)	미검출	미검출
유기인	미검출	미검출
PCB	미검출	미검출
Bis-phenol A (환경호르몬)	미검출	미검출
납 (Pb)	미검출	미검출
6가 크롬 (Cr ⁶⁺)	미검출	미검출
음이온 계면활성제	0.05 이하	미검출

Certification



특허증



GR 인증서



GR 인증서

Polycon Artificial Reef

■ 개발기관



인천광역시 서구 경서동 종합환경연구단지내
기술개발팀 TEL: 032)560-1673 FAX 032)560-1789

■ 공동제조 공급

충부권(인천, 경기, 충남, 강원), 제주권



본사 : 충남 예산군 오가면 원평리 4-26 (예산산업단지내)
TEL: 041)333-2885~7 FAX: 041)333-9995
서울지사 : 서울특별시 서초구 서초동 1588-8 벨타워 1001호
TEL: 02)587-2981(대) FAX: 02)587-4665
천안사무실 : 충남 천안시 성정2동 661-1
TEL: 041)592-2114(대)
홈페이지 : <http://www.gyre.co.kr>

영남권(경남, 경북), 호남권(전남, 전북)



본사 : 광주광역시 광산구 오선동 273-22(하남공단내)
TEL: 062-951-6861(대) FAX: 062)951-0369
연구소 : 유성 환경공학연구소 (과기부 제 931074호)
TEL: 062-951-0366
평택공장 : 경기도 평택시 팽성읍 신궁리 144-30
TEL: 031)691-0909(대)
홈페이지 : <http://www.ysbaikal.co.kr>