# 해외환경통합정보시스템 EISHUB

### 싱가포르, 친환경 바이러스 보호 코팅 기술 '비캉99'

#### ■ 기본 정보

기술/제품명	비캉99 기술 (Vikang99 Technology)		
분야	지속가능 환경자원 / 폐기물 자원순환	적용 분야	대체물질 및 환경친화제품, 유기성 폐기물의 생물학적 처리 및 재활용
국가	싱가포르	출처 출처	https://www.vi-kang.com/
개요	- 본 기술은 박테리아와 바이러스로부터 보호하기 위한 특수 코팅처리를 하는 기술임 - 본 기술은 캐슈 폐기물과 혼합 식품 폐기물들을 사용하여 개발되었음 - 본 기술을 적용할 시 활성산소를 발생시켜 접촉되는 박테리아와 바이러스를 분해하는 역할을 함		

#### ■ 업체 정보

업체명	비캉(VI-Kang)
홈페이지	https://www.vi-kang.com/
주소	- 본사: Innovate 360, 9 Chin Bee Drive, #03-01, Singapore
연락처	- 대표번호 : +65 8926 0119 - 이메일 : contact@vi-kang.com
제공 서비스	지속가능 환경자원 / 폐기물 자원순환

## 해외환경통합정보시스템 EISHUB

#### ■ 기술 개요

- 비캉99 기술(Vikang99 Technology)
  - 본 기술은 특수 분자 코팅 기술로서 해로운 입자들로부터 내구성 등을 보호하기 위한 기술임
  - 본 기술은 모든 환경에서 효과적이게 보호하는 코팅 기술임

#### ■ 기술 원리 및 구조

- 비캉99 기술(Vikang99 Technology)
  - 본 기술은 캐슈 폐기물과 혼합 식품 폐기물들을 사용하여 개발된 특수 코팅처리 기술임
  - 본 기술은 코팅처리 시 지속적으로 활성산소(Reactive Oxygen Species, ROS)를 발생시켜 접촉되는 바이러스와 박테리아 등을 분해함
  - 본 기술을 통해 코팅처리를 진행할 시 접촉되는 바이러스와 박테리아를 99%까지 차단할 수 있음
  - 본 기술이 차단시키는 바이러스의 종류들은 사스-CoV-2 (SARS-CoV-2), 코로나바이러스 등이 존재함



※ 이미지 출처 : 비캉(ViKang) 홈페이지(www.vi-kang.com)

#### ■ 적용 제품 정보

- 비 마스크(Vi Mask)

구분	범위(단위)	
바이러스 및 박테리아 제거율	99%	
차단이 가능한 입자 크기	PM 0.3, PM 2.5, PM 10	
주 원료	대나무 안감	
친환경 인증	오이코-텍스(Oeko-Tex) 인증 수료	
	- 코로나바이러스(OC43)	
차단되는 바이러스	- 인플루엔자 A 바이러스(H3N2)	
시간되는 비이니드	- 장내 바이러스 71형(EV71)	
	- 마우스 간염바이러스(MHV)	
	- 황색포도상구균(Staphylococcus	
차단되는 박테리아	aureus)	
	– 폐렴간균(Klebsiella pneumoniae)	



〈비 마스크(Vi Mask)〉

### 해외환경기술정보

# 해외환경통합정보시스템 EISHUB

#### ■ 개발 현황

- 개발 현황 정보 :
- 비캉99 기술(Vikang99 Technology)을 사용하여 비 마스크(Vi Mask)를 개발함
- 비캉99(Vikang99) 코팅처리가 된 비 마스크(Vi Mask)는 지속해서 활성산소를 발생시켜 코로나바이러스 등의 바이러스와 박테리아로부터 99% 보호하며 0.1 마이크론 크기의 입자까지 거르는 3중 필터가 적용됨.
- 대나무를 원료로 사용하여 수분조절이 뛰어나며 통풍이 수월함. 친환경 소재 인증인 오이코-텍스(Oeko-Tex) 스텐다드 100(Standard 100)인증을 받았으며 CE인증 또한 보유하고 있는 제품임