

OCS materials

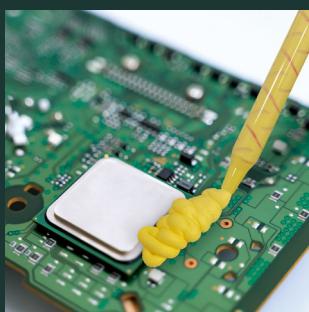
(주)옥스머티리얼즈는 자체 합성 기술과 배합 기술을 이용하여 세계 최고 품질의 방열제품과 방염제품을 연구하고 생산합니다



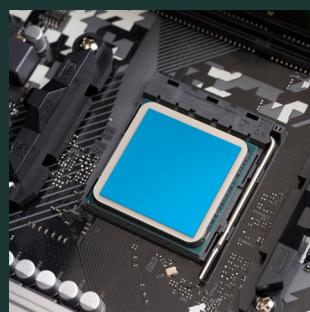
방열 그리스 (Grease)



방열 충진 (Encapsulants)



캡필러 (Gap Filler)



캡패드 (Gap Pad)

회사 개요

회사 명 (주)옥스마티리얼즈

경 영 진 한상원 사장, 정우라 대표이사

설립 일 2020년 10월 26일

자 본 금 15억원

임직원수 17명 (R&D 6, 박사 2, 석사 2)

소 재 지 인천광역시 계양구 아나지로 109

사업영역 방열/방염 소재 개발 및 제조



조직도



주요 연혁

- 2020**
 - 회사 설립
 - 방열소재 연구 개시
 - Gap Filler/PAD 레시피 및 원천기술 확보
- 2021**
 - Grease, Encapsulants 원천기술 및 공정기술 확보
- 2022**
 - L사 외산 대체 1호 샘플 제출
- 2023**
 - 생산/연구/품질/영업 인력 및 조직 확충
 - 기업부설연구소 설립
 - ISO 등 각종 인증/자격 획득 완료
- 2024**
 - L사 물당 장기공급 확정
 - L전자/S사 제품 승인 및 공급
 - 국산화 프로젝트 진행중 (K 자동차/S,L전자/방산)
 - 70개 이상 Sales 파이프라인 가동중
 - 레전드50+ e-모빌리티 특화기업 선정 (종기부-인천시 주관)
 - Series A 60억 투자유치
 - 벤처기업 인증 (연구개발)
 - 방염소재 특허출원

고객맞춤형 제품 개발/공급능력

글로벌 Maker 회사들의 표준제품 공급 vs 사용자 환경 중심의 맞춤형 제품 공급



고객기준 맞춤설계 (소재+장비)



최소 주문, 합리적 가격



빠른 납기, 신속 대응



SAMSUNG SDI



LG전자
대원(주)



Who We Are



Business Area

전기차, IT, 로봇 등 모든 전기전자 산업



Strategy

소재 국산화, 고객 맞춤형 제품공급



Technology

분산기술 및 저분자 실록산 저감 기술 등
초격차 기술 경쟁력 확보



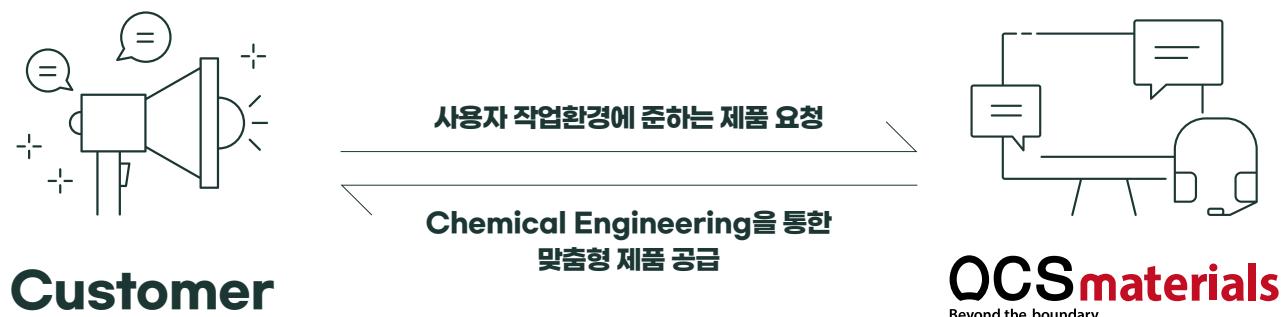
Achievement

글로벌 자동차 그룹 전기차량 물류제 장기공급 확정
70개이상의 Sales Pipeline 가동을 통한 시장점유 확대중

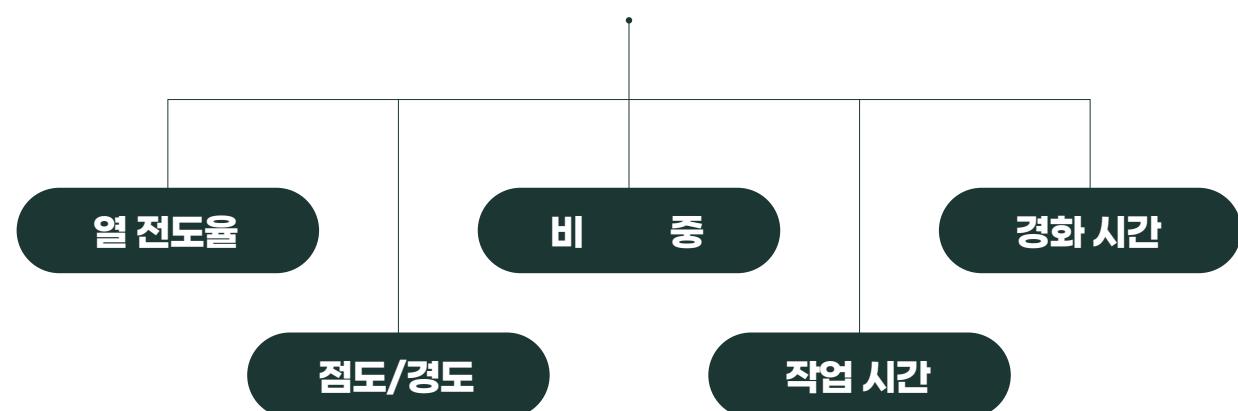
제품소개

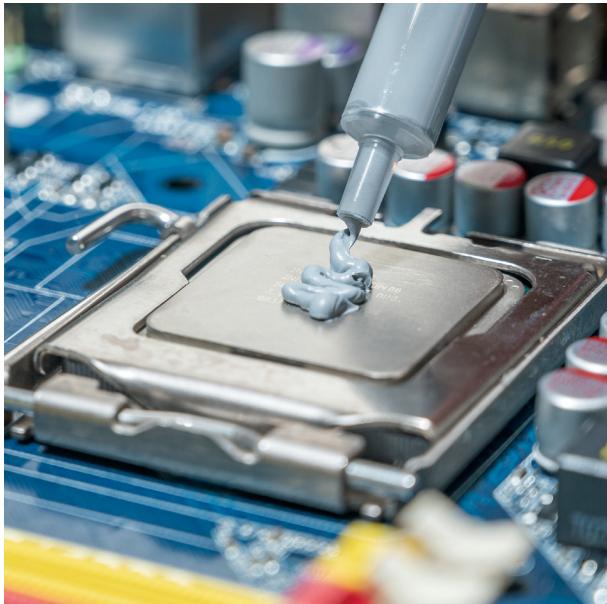
(주)옥스마티리얼즈는 우수한 연구인력(Ph.D 2명)을 바탕으로 방열제품(Thermal Interface Materials)을 고객이 요구하는 물성(열전도율, 점도, 경도, 경화시간 등)에 대해 맞춤형으로 제품 설계 및 생산이 가능합니다.

해외 글로벌 제품의 국산화 대체 기업으로 경쟁력을 가지고 있으며, 신뢰성 있는 방열 전문 제품을 개발 및 생산하여 국내외 기업에 양산하여 공급하고 있습니다. 주요 품목군으로는 방열 그리스 (Grease), 방열 충진(Encapsulants), 캡필러(Gap Filler), 캡패드 (Gap Pad) 등이 있습니다.



고객 맞춤형 제품 설계 및 생산으로 글로벌 공급

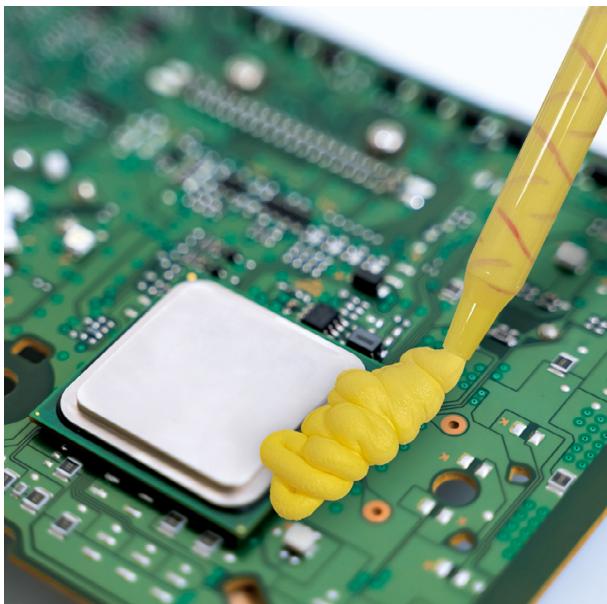




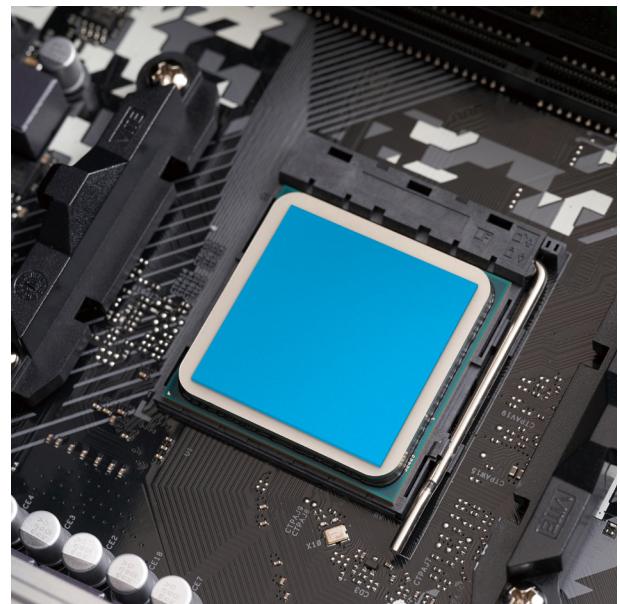
방열 그리스 (Grease)



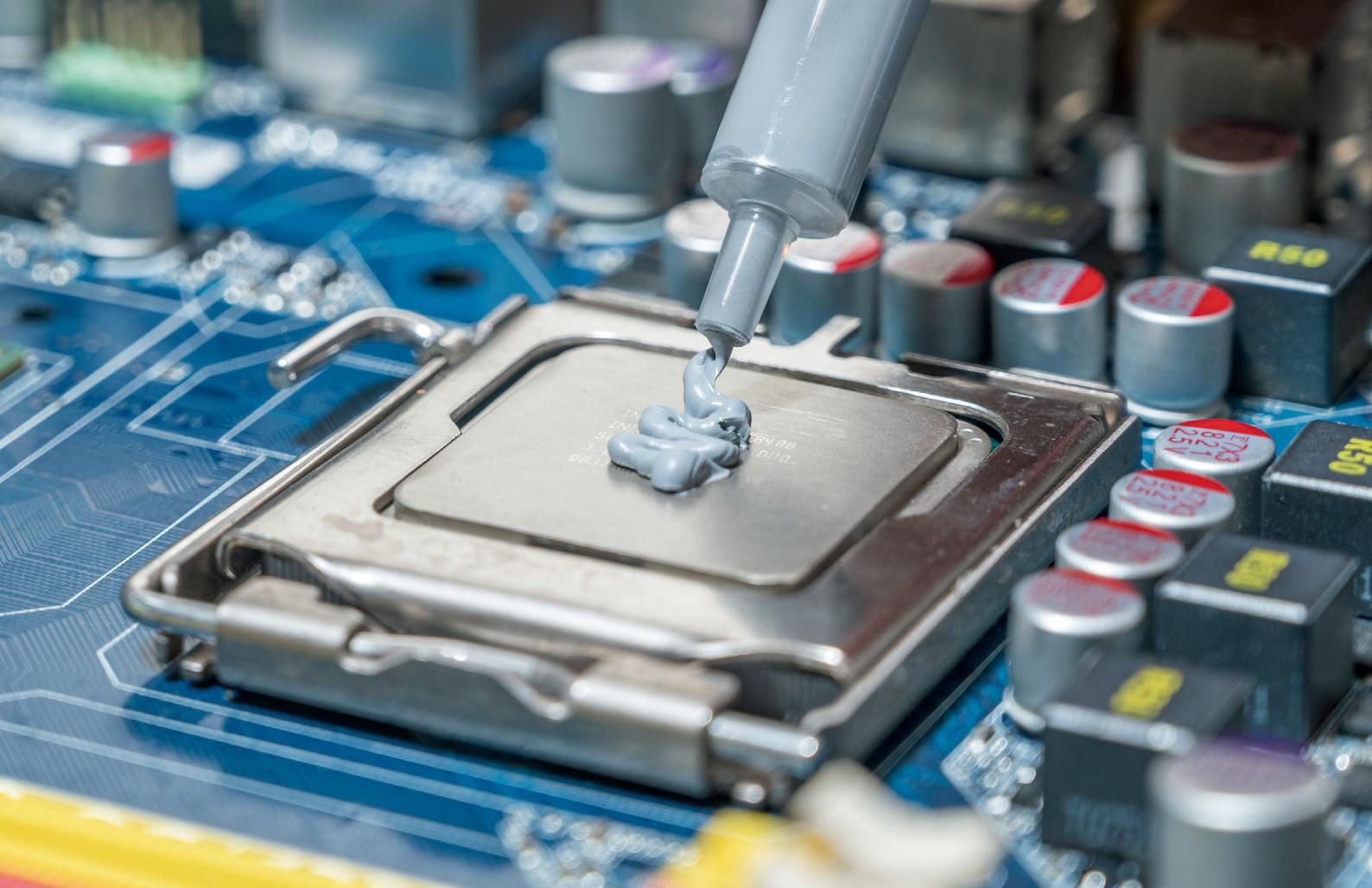
방열 총진 (Encapsulants)



캡필러 (Gap Filler)



캡패드 (Gap Pad)



방열 그리스 Grease

Features

- 반고상 상태로 적용 난이도가 낮음
- 반응 및 상변화가 없어 재작업에 유리
- 뛰어난 내열, 내한성
- 열기 기류 발열체와 히트싱크 사이의 충진

OG Series

Properties	Thermal Conductivity	Color	Viscosity	Density	BLT	Operating Temp	Evaporation	Oil Separation
Test Method	ASTM D7984	Visual	1/s	ASTM D1475	-	-	ASTM D972	KS M 2050
Unit	W/mK	-	cps	g/ml	μm	°C	%	%
1	1.0	White	270,000	1.7	20	-40 ~ 150	<0.2	<0.5
2	2.8	Gray	250,000	2.7	20	-40 ~ 200	<0.1	<0.5
3	3.3	White	180,000	2.9	20	-40 ~ 200	<0.1	<0.5
4	4.6	White	340,000	3.3	20	-40 ~ 200	<0.1	<0.5
5	7.8	Gray	450,000	3.2	60	-40 ~ 200	<0.1	<0.5

- E-Mobility (EV/HE) - Power Conversion System
- Autonomous Driving - Control Unit (PCU, ADCU)
- Display, Home Appliance, LED Lighting



Home Appliance



Vehicle



Electric



Industrial



Defence Ind.



방열 충진 Encapsulants

Features

- 흐름성이 있는 제품으로 사용이 편리
- 침투성이 높아 좁은 틈의 작업에 유리
- 저점도로 다양한 발열 부위에 적용 가능
- 방진, 방습 및 고정 기능을 통한 방열

OM Series

Properties	Thermal Conductivity	Color	Viscosity	Density	Hardness	Operating Temp	Flame Rating	Cure Condition
Test Method	ASTM D7984	Visual	100/s	ASTM D792	ASTM D2240	-	UL94	25°C
Unit	W/mK	-	cps	g/ml	Shore A	°C	Grade	Hr
1	0.6	Dark Gray	1,000	1.5	60	-40 ~ 200	V-0	4
2	0.7	Gray	1,500	1.6	40	-40 ~ 200	V-0	1.5
3	1.2	Gray	3,000	1.7	40	-40 ~ 150	V-0	3
4	2.0	Gray	3,000	2.6	60	-40 ~ 200	V-0	1
5	3.0	Gray	6,000	2.75	45	-40 ~ 200	V-0	1

- E-Mobility (EV/HE) - Power Conversion System (OBC/ICCU/V2LC)
- Display/Industrial - Power Supply (SMPS)
- LED Lighting



Home Appliance



Vehicle



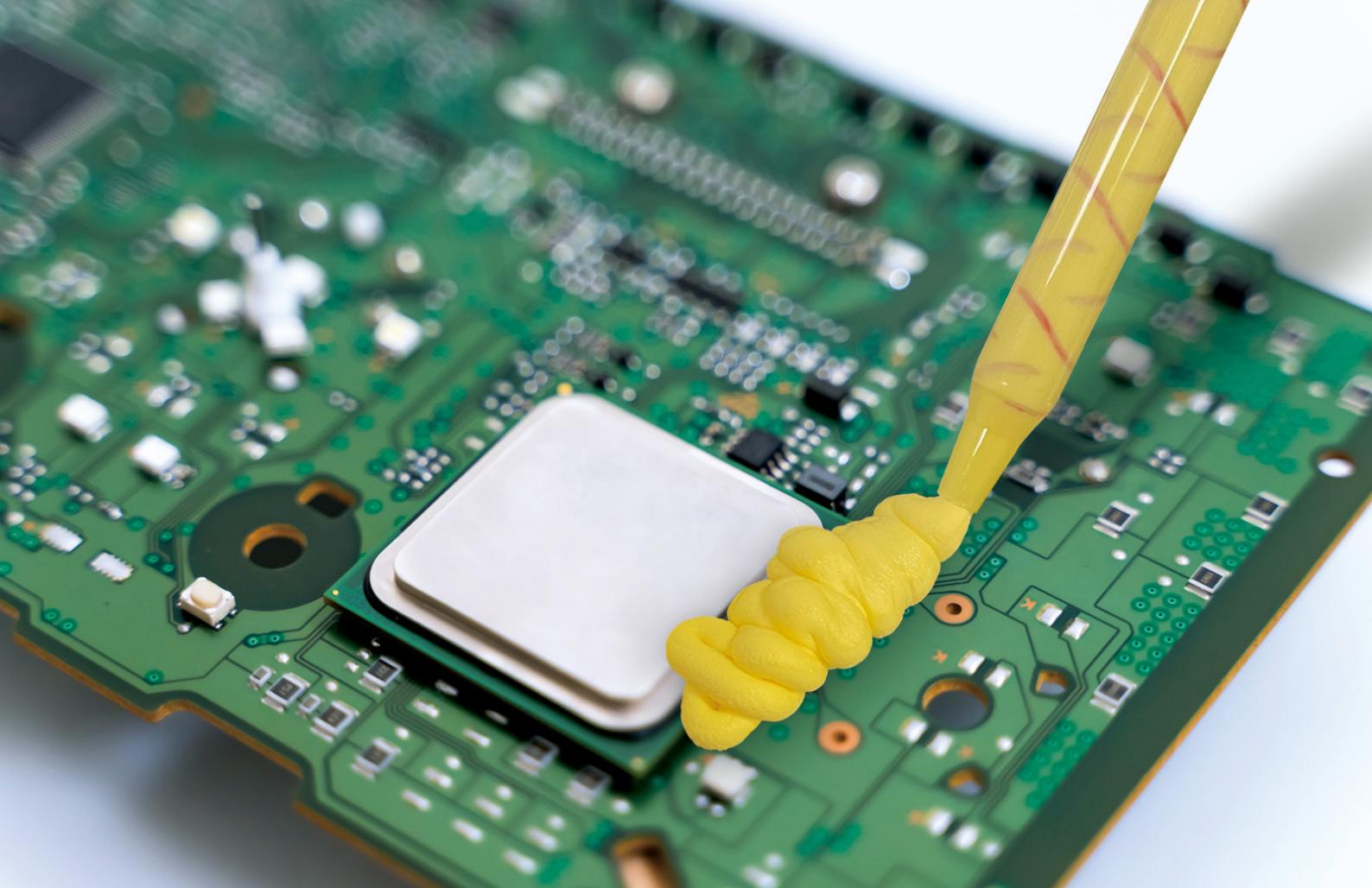
Electric



Industrial



Defence Ind.



캡필러 Gap Filler

Features

- 액상 형태로 다양한 기기의 구조와 표면에 적용 시 Pad보다 유리
- 제품의 용도, 조건에 따른 자유로운 Application 조절 가능
- Pad 적용 시 보다 생산효율이 높고 탄성이 있어 충격 완화 효과 보유

OF Series

Properties	Thermal Conductivity	Type	Viscosity	Density	Hardness	Operating Temp	Flame Rating	Cure Condition
Test Method	ASTM D7984	-	1/s	ASTM D792	ASTM D2240	-	UL94	25°C
Unit	W/mK	-	cps	g/ml	Shore 00	°C	Grade	Hr
1	2.6	Two-part	310,000	1.87	50	-40 ~ 150	V-0	1
2	3.2	Two-part	120,000	2.00	65	-40 ~ 150	V-0	3
3	4.5	Two-part	150,000	3.10	95	-40 ~ 200	V-0	0.5
4	7.5	Two-part	240,000	3.10	70	-40 ~ 200	V-0	2
5	10.0	Two-part	440,000	3.20	80	-40 ~ 200	V-0	3
6	1.8	One-part	950,000	2.30	A 80	-40 ~ 200	V-0	6
7	2.9	One-part	220,000	2.86	A 85	-40 ~ 200	V-0	4

- E-Mobility (EV/HE) - Inverter, Converter, ECU, TCU
- Repeater, LED Lighting



Home
Appliance



Vehicle



Electric



Industrial



Defence
Ind.



캡패드 Gap Pad

Features

- 완제품 형태로 공급받아 바로 적용 가능
- 생산공정에 적용 시 추가 장비 필요 없음
- 틸착 및 가고정이 용이함
- 넓은 운도 범위 및 낮은 경도에 주로 적용

OP Series

Properties	Thermal Conductivity	Color	Density	Hardness	Flame Rating	Breakdown Voltage
Test Method	ASTM D5470	Visual	ASTM D792	ASTM D2240	UL94	ASTM D149
Unit	W/mK	-	g/cm ³	Shore 00	Grade	kV/mm
1	1.5	Pink	2.50	60	V-0	>6
2	3.0	Light Blue	2.90	60	V-0	>6
3	4.5	Pink	3.10	60	V-0	>6
4	5.0	Pink	3.20	60	V-0	>6
5	7.0	Gray	3.35	60	V-0	>6

- E-Mobility (EV/HE) - Power Conversion System (OBC/ICCU/V2L C)
- Display/Industrial, LED Lighting, Heat Sink/IC Chip, IGBT Module



Home
Appliance



Vehicle



Electric

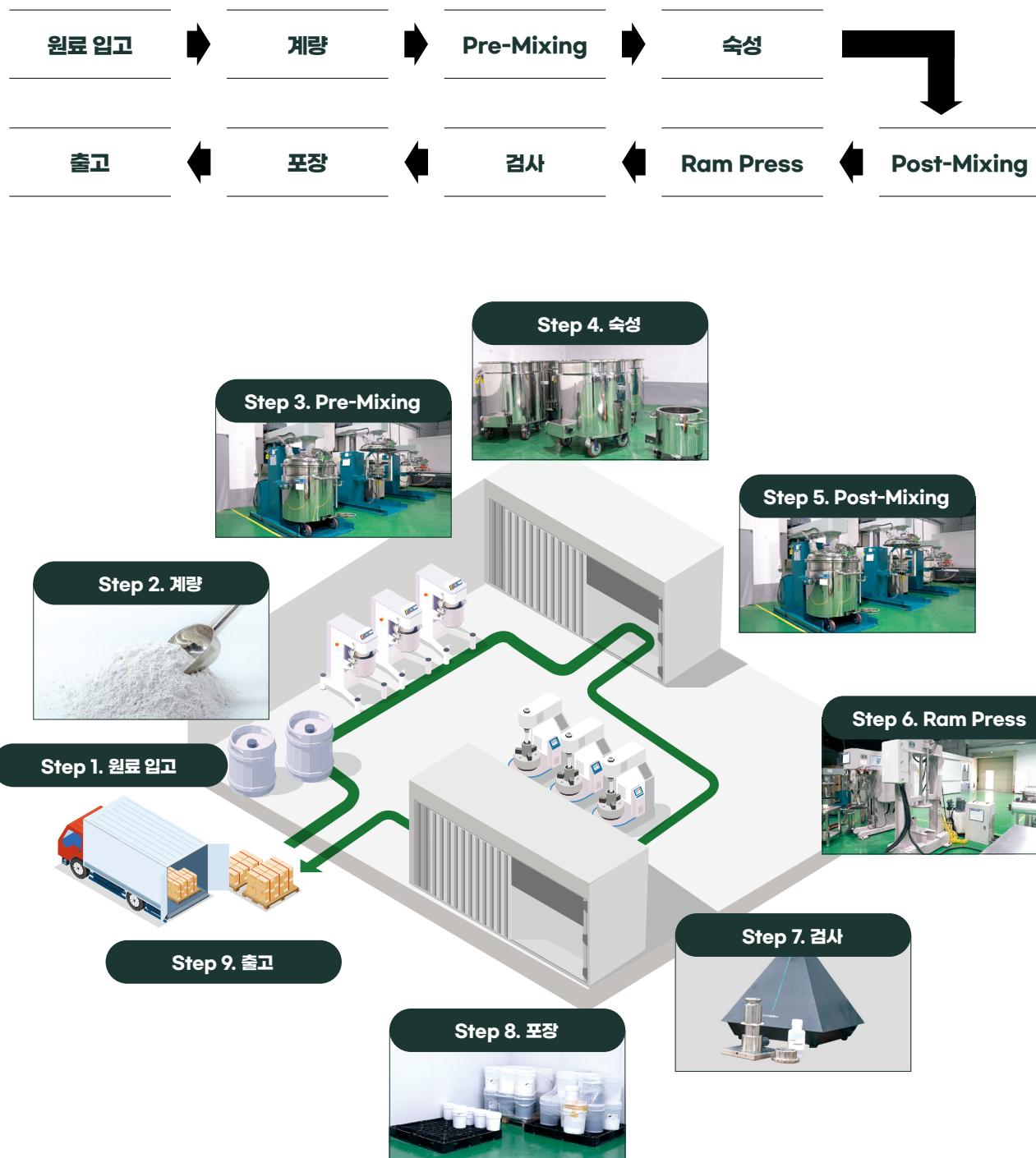


Industrial



Defence
Ind.

제조공정



생산 설비 및 검사 장비

생산 설비



Planetary Mixer

Dissolver Mixer

RAM press

검사 장비



UTM

절도계

열전도측정기

비중계

경도계

내전입측정기

열화상카메라

HOTDISK

항온항습기

열전도측정기

특허 및 인증 현황



ISO9001



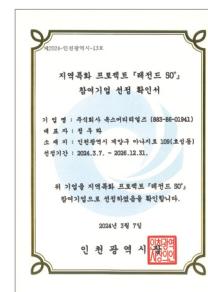
ISO14001



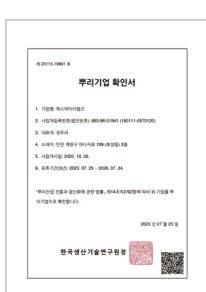
ISO45001



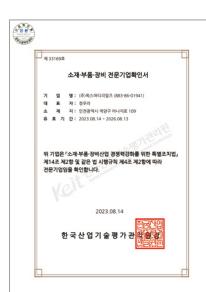
기업부설연구소



레전드50+



뿌리기업 확인서

소재부품장비
전문기업원산지인증수출자
인증서벤처기업 인증
(연구개발)

상표등록증

OCS**materials**