



코스람산업(주)
KOSRAM CO.,LTD.

코스람산업(주) 설립 1980년

41년 전통의 기업

산업용 세척제 50% 원가 절감 제안서

日수출규제에 놀란 삼성, 반도체 불산 재사용 기술 개발



삼성전자 화성 반도체사업장/사진=삼성전자

수입 의존도를 상당부분 낮출 수 있을 것으로 보인다.

15일 반도체업계에 따르면 삼성전자는 최근 고농도 불화수소 세정액을 재사용할 수 있는 시스템을 개발해 화성 반도체사업장 1개 라인에서 시범운영 중이다. 불화수소 세정액을 내부 순환장치를 통해 회수한 뒤 재사용하는 방식이다. 먼저 한동도 용납하지 않는 나노미터(nm)나노는 10억분의 1m) 반도체 기술경쟁에서 세정액은 본래 한자리 사용한 뒤 폐기된다.

불화수소는 반도체 기판인 웨이퍼의 세정(불순물 제거)과 식각 공정(웨이퍼에 그려진 회로에서 불필요한 부분을 녹여 제거하는 단계)에 사용되는 소재다. 액상 불화수소인 불산은 웨이퍼의 세정에, 기체 상태의 불화수소는 식각공정에 쓰인다. 반도체 공정이 쓰이는 고농도 불화수소는 스텐라, 모리타 등 일본 기업이 세계 수요의 90% 이상을 생산한다. 2019년 7월 일본의 반도체 3종 소재 수출규제 당시 규제대상으로 지정되면서 국내 반도체업계를 긴장케 했던 소재다.

삼성전자가 개발한 시스템은 웨이퍼 뒷면 세척 공정에서 불산을 재사용하는 시스템이다. 배선 공정 이후 웨이퍼 표면에 남은 금속 오염물질을 제거하는 것이다. 삼성전자는 여러 단계의 테스트를 거쳐 불화수소 혼합액의 80% 가량을 재활용하면서 생산매수 1500매까지 품질 안정성을 확보하는 최적 조건을 찾아냈다.

.....<후략>

“ 귀사의 폐세척제를 자원 재활용하여
세척력 강화! 동등성능 구현!
친환경 물질로 50% 원가절감 해드립니다.”

이 번 삼성전자가 일본의 불화수소 수출규제로 인해
불산을 재활용해 폐기물을 획기적으로 절감하고
수입의존도를 낮춤으로써 재활용 시장의 불씨가
되었습니다.

코스람 산업 특허출원



출원번호 : 10-2021-0035115 (접수번호 1-1-2021-0317921-99)
(DAS접근코드6EA4)

기술분야 : 세정력이 개선된 친환경 금속 세정제 및 이의 제조방법

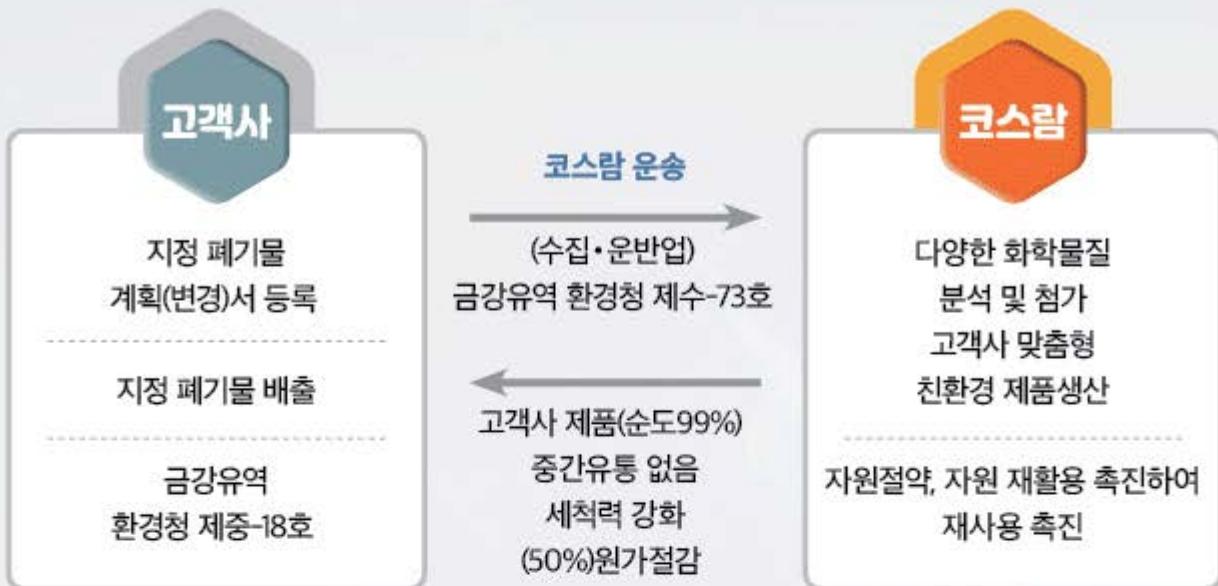


NAVER

코스람산업 ▾

검색

원가 절감 방법



41년 전통의 석유화학제조와 폐기물 처리정제의 원천기술을 보유한 코스람 산업은
귀사에서 사용하는 세척제를 진공유수 분리기를 통해 재활용 정제,
첨가 후 99% 세척제로 귀사용으로 납품(50% 절감), 동등 세척제 성능 구현 서비스는
국내 유수의 대기업, 중소기업 등 협력, 공조하고 일본, 대만, 동남아 등 해외로 수출하고 있습니다.



25톤 탱크트럭 등 차량 10대 자사보유



제품 용도

- 금속 가공유 세척 - 침적, 스프레이, 초음파, 증기탈지 구리스 및 플러스, 솔더페이스트, 타발유, 절삭유, 인발유 탈지용 (재활용 재처리의 절대강자)
- 모든 금속류 및 철, 탄소강, SUS, 알루미늄, 구리, 합금류 소재 적용 가능
(재활용 재처리의 절대강자)
- 자동차 부품, 전기전자부품 및 휴대폰부품, 세정용



경영이념

정부 환경정책에 의한 폐기물배출 절감과 안정된 물품의 공급을 위하여 코스람산업은 ESG경영을 목표로 자원절약, 자원재활용, 수자원보호 사회적 책임, 법과 윤리를 지키며 고객사를 위하여 최선을 다하겠습니다.

사용 용도

금속 가공유 세척, 침적, 스프레이, 증기탈기등 사용중인 세척기를 그대로 사용합니다

1

금속가공시 사용되는
프레스유, 인발유, 타발유, 절삭유,
압연유등의 기름때 오염물 제거

PCB 및 전자 기판
표면 Flux 세정

2

자동차 부품 세척 및
방산기기부품 세척용
CU, AL, SUS, 활동, 탄소강, 합금류등

페인트, 잉크 용매 및
세정 이형제 세정

3

도장, 도금 전처리
탈지용

점, 접착제 수지용해 및
고무용해

4

광학렌즈 및
부품소재 세척용

드라이 크리닝
세척제 대체제



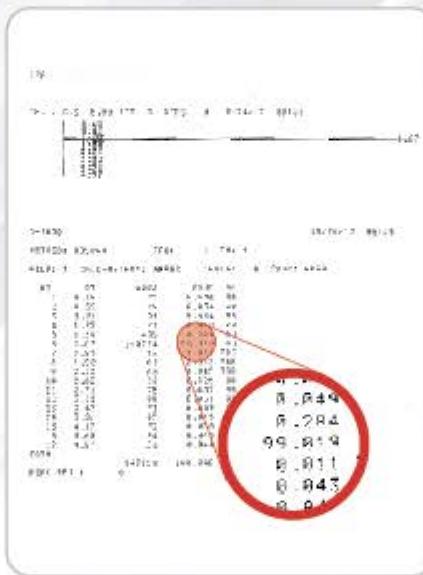
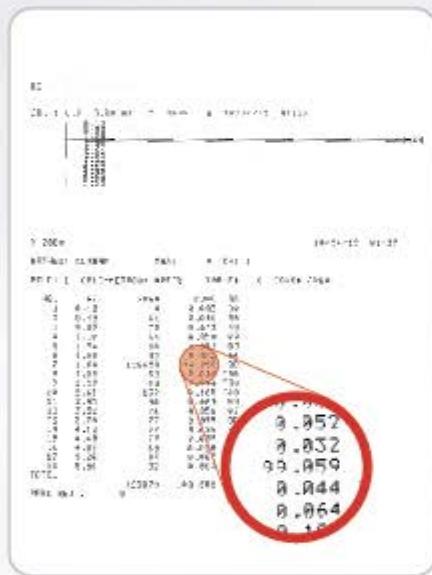
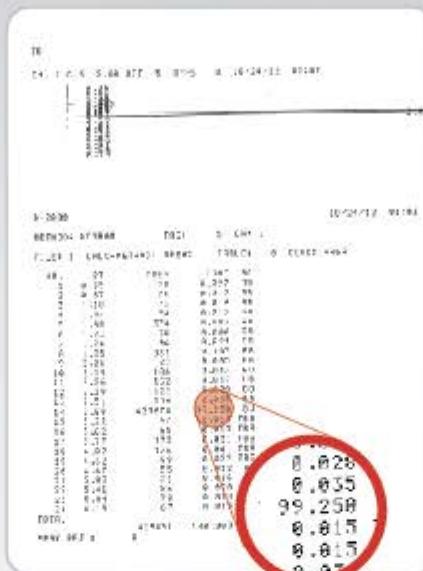
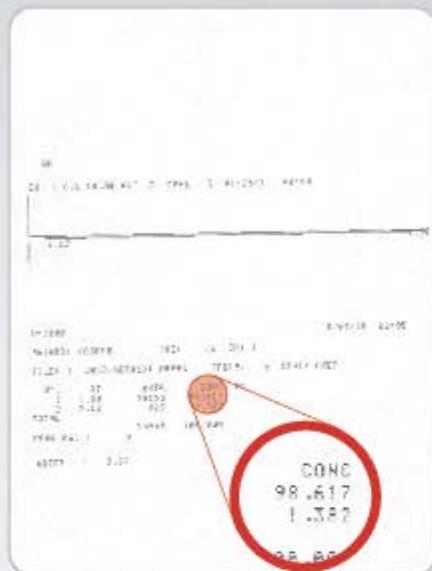
위의 품목에 해당되는 업체가 **50%원가절감인 이유**

현재 귀사가 사용중인 세척제를 재활용하여 사용이 가능하므로(순도99%)

세정력 탁월, 동등 세척제 성능 구현하며 기존 사용중신 세척기기를 그대로

사용할 수 있고 저렴한 가격으로 경제적입니다.

재활용 친환경 세척제 시험성적서 GC분석



MS
Maximum Stainless Series

- 표면의 물질 특성
- 현장의 작업방법
- 피착물질의 종류

PS
Pure Solv Series

PS
Pure Poly Series



회사 연혁

※ 공장부지 8000평

1980년	○	1980 02	대유케미칼 설립
1990년	○	1993 03	부성화학(상호변경)
		1997 02 04	지정폐기물 중간처리업(금강유역환경청 제증-18호) 지정폐기물 종합재활용업 허가업체
2000년	○	2000 12	코스람산업(주) 법인전환(상호변경)
		2002 05 20	유독물 제조업(당진군청 제 56410-201호)
		2005 06 21	주요시설 및 저장시설 증설
		2007 09 14	지정폐기물수집·운반업(금강유역환경청 제수-73호)
		2008 08 01	유창 청소업(여수 제22호)
2010년	○	2013 01 14	품질경영시스템ISO 9001 인증 획득 (KS Q ISO 9001:2009 / ISO 9001:2008)
		2013 02 01	연구 개발 전담부서 설립(제 2013150358 호)
		2013 07 09	기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 인증 획득
		2013 07 12	저장시설 증설
2020년	○	2020 10 ~	R&D 연구동 증설 및 내부 시설 정비



코스람산업(주)
KOSRAM CO.,LTD.

충남 당진시 순성면 둘모시로 216 코스람산업(주) 우편번호: 31758

사무실: 041-352-0782 | FAX: 041-352-7667

안선영(부장) : 010-9261-3685 / 010-5286-3708 | E: kosram07@hanmail.net

※ 상세자료 홈페이지 참조, www.kosram.co.kr