

주간 규제 정보

Vol. 424

2022. 11. 14 ~ 2022. 11. 20



목차

국가기술표준원(<http://kats.go.kr/>)

1. 무역기술장벽(TBT) 대응 강화로“인도”수출시장 지킨다 3
2. ‘제조현장부터 배송까지’ 로봇 기술 표준에서 해답을 찾다 4
3. 건물에너지 효율 위한 건물일체형 태양광(BIPV) KS 개정 5

국립전파연구원(<https://www.rra.go.kr/>)

4. 「방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시」일부 개정(안) 행정예고 7

식품의약품안전처(<https://www.mfds.go.kr/>)

5. 건강기능식품 기준·규격, 온라인에서 쉽게 활용하세요! 8

국제환경규제 기업지원센터(www.compass.or.kr)

6. 싱가포르, 온실가스 등록대상과 적격자에 관한 법령발표 및 시행 14
7. 국립환경과학원, 「안전확인대상생활화학제품 승인 등에 관한 규정」 고시 일부 개정(안) 행정예고 15
8. 인도, 액체 암모니아에 대한 개정된 표준 입법예고 15
9. 일본, 2023년 소량 신고 및 허가 신청 일정 발표 16
10. 유럽위원회, PVC 내 납 금지에 대한 수정 제안 18

KOTRA 해외시장뉴스(<http://news.kotra.or.kr/>)

11. 중국 산업용 센서 시장 동향 20
12. 튀르키예 임플란트 시장 동향 25
13. 말레이시아 밸브 (VALVE) 시장 동향 29
14. 베트남 식기세척기 시장동향 33

국가기술표준원(<http://kats.go.kr/>)

1. 무역기술장벽(TBT) 대응 강화로 “인도” 수출시장 지킨다

- 우리기업 TBT 애로 중 인도는 1/3 차지, 향후 5년간('23~'27) 30% 이상 증가 전망

① TBT 신속협의 채널 구축 등 양국 담당 기관 간 협력 증대(한국: 국가기술표준원, 인도: 인도표준국)

② 국내 수출기업과의 소통 및 정보 수집·전파 역할 확대

□ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈, 이하 국표원)은 11.15.(화) 인도 델리에서 주인도대사관, KOTRA와 공동주최로 인도에 진출한 우리나라 기업 대상으로 인도의 기술규제에 대한 설명회를 개최하였다.

○ 이번 설명회에서 인도 표준, 기술규정 등 인도의 최근 기술규제 제·개정 내용을 포스코·한화 등 우리 기업 70개 사의 해외법인 및 사무소에 전파하였다.

○ 현지 기업 관계자는 “이번 설명회를 통해 인도 수출 시 꼭 필요한 지식과 정보를 습득할 수 있었다”며, “사내에서도 인도 시장의 중요성을 인식하고 있으나, 관련 정보를 파악하는 것이 매우 어려워 고민이었는데 앞으로도 이런 좋은 기회를 자주 마련해주면 좋겠다”고 언급하였다.

□ 국표원은 “우리나라 수출기업의 TBT* 애로사항 중 1/3 이상이 인도 관련 사항('22년 1~10월 기준 111건 중 37건)이며, 향후 5년간('23~'27) 기술규제 도입 확대가 예상되어 이에 대한 더욱더 강화된 대응책이 필요하다”고 밝혔다.

※ 인도는 현재 약 2만여개의 표준·기술규정을 향후 5년간 약 2.7만개 이상으로 늘려 철강, 화학 등 다양한 분야의 품목들을 인증 대상으로 확대·적용할 계획

* TBT(Technical Barriers to Trade, 무역기술장벽): 무역에 중대한 영향을 미치는 기술규정, 표준, 시험 인증절차 등 각국의 기술 규제(비관세장벽)

□ 이에, 국표원은 인도의 기술규제 담당 기관인 인도표준국(BIS)*과의 협력을 확대해 나갈 계획이다.

* 인도표준국(BIS, Bureau of Indian Standards): 인도 소비·식품·유통부 소속 표준인증 대표기구로 표준, 기술규정, 시험검사 및 인증 등을 총괄

○ 국표원은 지난 11.8.(화)에 인도 표준국(BIS) 대표단 5명을 국내 초청하여 양자회의를 개최하고 양 국간 TBT 애로사항을 신속하게 해결하기 위한 협력 양해각서 추진에 합의하였다.

○ 또한, 양 기관 간 협력 확대에 따라 기업 설명회 등 협력 프로그램 개최도 금년 연 1회에서 '23년 상반기 인도, 하반기 한국 등 연 2회로 확대 예정이다.

□ 그리고, 인도 기술규제 관련 우리 수출기업을 위한 정보 수집·전파 역할을 강화할 계획이다.

○ 이와 관련, 11.9.(수)에는 BIS와 국내 기업간의 간담회를 개최하여, 삼성·LG·포스코 등 국내 기업이 인도의 기술규제 동향을 파악하고 BIS에 수출 애로사항을 질문하고 BIS로부터 직접 설명을 청취하는 자리를 마련하였다.

- 또한, '21.1월에 설립된 TBT종합지원센터 내 인도 전담팀을 설치하여 제·개정 사항을 신속히 파악하고 관련 국내 수출기업에 적극 전파할 예정이다.
- 이상훈 국가기술표준원장은 “금번 BIS 초청 협력프로그램과 인도 현지의 설명회를 통해 인도와의 TBT 애로를 신속히 해결하여 수출에 차질이 생기지 않도록 지속적으로 노력하겠다”고 강조하였다.

출처([국가기술표준원](#))

2. '제조현장부터 배송까지' 로봇 기술 표준에서 해답을 찾다

- 국표원「2022 로봇 기술과 표준 국제포럼」개최 -

- 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈, 이하 국표원)은 17일(목) 엘리에나 호텔에서 영국, 노르웨이, 캐나다 등 물류 산업 선진 3개국(온라인)과 국내 로봇 전문가들이 참석한 가운데 「2022 로봇 기술과 표준 국제포럼」을 개최하였다.

< 2022 로봇 기술과 표준 국제포럼 >

- 일시/장소 : '22.11.17.(목) 15:00 - 18:00 / 엘리에나 호텔(서울)
- 주최/주관 : 산업통상자원부 국가기술표준원 / 한국로봇산업협회
- 참석자
 - 국내 : 임성수 교수(경희대, IEC/TC 59(가전기기)/WG 16 의장), CJ대한통운, 현대무팩스 등 50여명
 - 해외 : Osman Tokhi(영국, London southbank Univ), Shawn Needham(캐나다, Attabotics), Jonas neraal jakobsen(노르웨이, AutoStore)
- 주요내용 : 유통·물류 로봇 분야(매니퓰레이터, 창고, 배송) 기술 및 표준화 동향
- 2020년부터 3년차를 맞는「로봇 기술과 표준 국제 포럼」에서 해외 3개국과 한국 전문가들이 물류산업의 로봇 기술 및 표준화 현황, 활용 사례 물류로봇 안전 관련 인증제도 등의 내용을 소개하였다.
- ISO/TC 299/WG 2(Service Robot Safety)의장을 맡고 있는 영국의 오스만 토키(Osman Tokhi) 교수는 제조 현장만이 아니라 서비스 분야까지 인간과 로봇의 협업이 확대되는 상황을 소개하고,
 - 로봇 활용 분야의 확대에 따라 관련 국제표준인 ISO 13482*도 다양한 로봇에 대한 안전 평가 방법을 포함하는 방향으로 개정될 것으로 발표하였다.
 - * ISO 13482: 개인 지원 로봇의 안전 요구 사항을 규정한 표준
- 노르웨이 오토스토어(AutoStore)사의 요나스 네랄 야콥센(Jonas Neraal Jakobsen) 이사는 풀필먼트* 물류센터에서 사용되는 피킹 로봇(Picking Robot) 기술 및 안전 사항에 대해 발표하였다.
 - * 보관, 재고관리, 포장, 배송까지 모든 과정을 대행해 주는 서비스
- 캐나다의 물류 기술 전문기업인 아타보틱스(Attabotics)사의 쉰 니덤(Shawn Needham) 부사장은 고객에게 신속하게 배달하기 위해 고려해야 할 작업 간소화 방안, 상품 검색 및 정렬 시스템 등에 있어 발생하는 문제를 해결하기 위한 공급망 솔루션에 대해 발표하였다.

- IEC TC 59/WG 16(가전제품) 의장인 경희대 임성수 교수는 이동형 협동로봇(모바일 매니플레이터)의 국내 기술 및 표준화 동향을 소개하고, 로봇 인증 컨설팅 기업인 MS&T의 민철휘 대표는 물류로봇 관련 국제 표준 현황과 안전 인증제도(북미, 유럽)를 설명하였다.
- 한국로봇산업진흥원에서는 로봇 산업 표준화 추진 현황 및 로봇 활용과 규제 대응을 위한 KS 개발 동향을 발표하였다.
- 국가기술표준원은 이번 포럼에서 논의한 내용을 반영해 2025년까지 이동형 협동로봇, 신체착용로봇, 물류로봇 등 로봇 분야에서 5종의 국제표준을 제안할 계획이다.
- 이상훈 국가기술표준원장은 “로봇이 사람과 함께 협업하는 분야가 더욱 확대될 것으로 예상된다”면서,
- “사람과 로봇의 협동작업에 있어 생산성 향상과 신뢰성 제고를 위한 표준화 활동에 적극 지원하겠다”고 밝혔다.

출처([국가기술표준원](#))

3. 건물에너지 효율 위한 건물일체형 태양광(BIPV) KS 개정

- 국표원, KS C 8577「BIPV - 성능평가 요구사항」개정 고시 -

- 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이상훈)은 건물일체형 태양광(BIPV)의 다양한 제품 특성을 수용할 수 있도록 적용 범위를 확대한 KS 표준*을 11월 17일 개정 고시하였다.

* KS C 8577, 「건물일체형 태양광 모듈(BIPV) - 성능평가 요구사항」

- 이는 지난달 발표된 「건물일체형 태양광(BIPV) 산업생태계 활성화 방안」에 따른 후속으로, 전력생산과 건축자재 기능을 모두 갖춘 BIPV가 활성화되면 건물에너지 절약에 크게 기여할 것으로 예상된다.
- BIPV는 별도 부지나 외부 구조물 없이 기존 건축 디자인에 융화되어 수용성 확보가 용이하고, 수평·수직면에 두루 적용 가능해 국토가 좁고 고층건물이 많은 우리나라 보급환경에 적합하다.
- 건물일체형 태양광 모듈 기술이 발전함에 따라 다양한 형태 및 소재가 융합된 제품이 개발되면서 기존 KS의 적용 범위 확대 요구가 증가해 이번 개정을 통해 BIPV 설치 위치와 적용 소재를 추가했다.
- 국표원은 2016년부터 일반 태양광 모듈에 준한 전기성능 요구사항과 건자재 성능 요구사항을 포함하는 시험항목으로 구성된 KS를 운용해왔으나, 창호, 커튼월, 지붕에 국한된 설치 위치 및 유리에 기반한 모듈 소재 제한으로 인해 다양한 제품 적용에 어려움이 있어 산업계 및 시험기관 등 전문가 검토 및 의견수렴을 거쳐 산업표준을 개정하였다.
- 이번에 개정된 KS는 적용 범위에 외벽 등을 추가하여 루버, 블라인드, 기와 등 건축 부자재 전반으로 BIPV 설치 위치가 확대되었으며, 유리가 포함되지 않는 모듈 형태도 추가하여 테플론, 고분자 PP계열 등 다양한 소재로 개발된 제품도 설치 가능해졌다.

- 한편, 국표원은 이날 산학연 전문가로 구성된 「태양광발전 표준화 전략협의회」를 개최하여 BIPV 산업생

태계 활성화를 위한 표준·인증 고도화 전략 및 향후 방향을 모색하였다.

- 본 협의회에 참석한 BIPV 모듈 제조업체 관계자는 KS 적용 범위를 확대한 이번 개정이 실제 출시되고 있는 다양한 제품의 보급 기반 마련 및 초기시장 창출에 많은 도움이 될 것이라며 기대감을 표시했다.
- 또한 BIPV 국제표준* 부합화 도입, 강화된 내화성능 시험항목 반영 등 향후 표준 및 인증 개편을 단계적으로 추진해 나가기 위한 전략 방향에 대해서도 함께 논의하였다.

* IEC 63092-1, 63092-2, 건물일체형 태양광 모듈(제1부) 및 시스템(제2부) 요구사항 등

<태양광발전 표준화 전략협의회 개요>

- 일시/장소 : '22.11.17(목), 13:00 / 서울 베스트웨스턴프리미어 사파이어홀
 - 참석 : 국표원, 한국에너지공단, 태양광 모듈업체 및 BIPV 관련 시험기관 등
 - 주요내용 : ①태양광 표준화 로드맵 수립전략, ②BIPV 산업생태계 활성화를 위한 표준·인증 개편방안 논의
- 이상훈 국가기술표준원장은 “건물에너지 효율 향상을 통해 탄소 중립 목표 달성에 기여할 건물일체형 태양광 모듈의 보급 기반을 확충코자 KS 표준을 개정하였다”고 밝히고,
- “향후 태양광 기술혁신에 따라 신규 개발되는 다양한 BIPV 제품 특성을 적시 반영할 수 있도록 표준화를 지속적으로 추진하겠다”고 덧붙였다.

출처([국가기술표준원](#))



한국화학융합시험연구원

국립전파연구원(<https://www.rra.go.kr/>)

4. 「방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시」일부 개정(안) 행정예고

국립전파연구원 공고 제2022-106호

「방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시」일부를 개정함에 있어 국민에게 미리 알려 의견을 수렴하고자 그 취지와 주요내용을「행정절차법」제46조의 규정에 따라 다음과 같이 공고합니다.

2022년 11월 11일

국립전파연구원장

「방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시」일부 개정(안) 행정예고

1. 개정이유

주파수 할당에 따른 변경사항의 범위를 확대하고, 사용목적이 한정된 산업용 기자재에 대한 적합성평가의 면제와 적합성평가 대상기자재의 일부를 제외하는 등 규제를 완화하기 위함

2. 주요내용

가. 주파수 할당에 따른 변경사항의 범위 확대(제15조제1항제3호)

전파법 제11조 및 제12조에 따른 주파수 할당에 따라 사용주파수 등이 달라지는 변경사항은 완제품만 가능하였으나, 인증받은 무선 송·수신용 부품도 변경 신청이 가능하도록 개선

나. 산업용 기자재에 대한 적합성평가 규제 완화(제18조)

접근통제가 이루어지는 제한된 공간에서 사용되고 유통기록 관리가 가능한 산업용 기자재에 대해 적합성평가의 전부가 면제될 수 있도록 개선

다. 적합성평가 대상기자재 일부 제외(별표 1 제11호 라목)

적합성평가 대상에서 제외한 단순 조명기능의 기자재와 같이 직류전원으로 동작하고 기능이 유사한 기타 조명기구도 규제의 형평성을 맞추기 위해 적합성평가 대상에서 제외

3. 의견제출

위 개정내용에 대하여 의견이 있는 기관, 단체 또는 개인은 2023년 1월 11일까지 다음 사항을 기재한 의견서를 국립전파연구원(참조 : 정보통신적합성평가과)에 제출하여 주시기 바랍니다.

가. 행정예고 사항에 대한 항목별 의견(찬·반 여부와 그 사유)

나. 성명(단체인 경우에는 단체명과 대표자명), 주소 및 전화번호

다. 기타 참고자료

라. 보내실 곳 : 국립전파연구원 정보통신적합성평가과

○ 주소 : 전라남도 나주시 빛가람로 767(우편번호 : 58323)

○ 전화 : 061)338-4711

○ 팩스 : 061)338-4719

○ 전자우편 : kimjh777@korea.kr

※ 홈페이지(<http://rra.go.kr>) 이용방법 : 홈페이지 접속 → 민원·참여 → 전자공청회

4. 참고사항

가. 관계법령 : 전파법 제58조의2, 제58조의3

나. 신·구 조문 대비표 : 별첨

출처(국립전파연구원)

식품의약품안전처(<https://www.mfds.go.kr/>)

5. 건강기능식품 기준·규격, 온라인에서 쉽게 활용하세요!

- 식품안전나라 누리집에서 '건강기능식품 공전' 온라인 서비스 제공 -

□ 식품의약품안전처(처장 오유경)는 건강기능식품에 사용되는 원료와제품의 표준화된 기준·규격에 관한 정보를 언제 어디서나 쉽게 활용할 수 있는 '건강기능식품 공전' 온라인 서비스를 11월 11일부터 '식품안전나라*' 누리집에서 제공합니다.

* 식품안전나라(<https://www.foodsafetykorea.go.kr>): 식품안전 지식부터 위해예방, 전문정보까지 30개 관계행정기관이 보유한 식품안전정보를 한 곳에 모아 제공하는 대국민 포털로 2015년 6월부터 운영 ('21년 기준 연간 약 2,700만 명 방문)

✓ 건강기능식품 공전

- ▶ (목적) 건강기능식품의 제조·가공, 생산, 수입, 유통 및 보존 등에 관한 기준·규격을 정하여 표준화된 건강기능식품의 유통을 도모하고 소비자 안전을 확보
- ▶ (구성) 식품의약품안전처에서 운영하는 규정인 「건강기능식품의 기준 및 규격」과 「건강기능식품의 기능성 원료 및 기준·규격 인정에 관한 규정」으로 구성

○ 그간 식품안전나라에서는 '식품 및 식품첨가물 공전' 온라인 서비스를 이용해 식품(식품원료 포함), 식품첨가물, 기구·용기·포장 등 식품유형별 기준·규격, 식품첨가물 사용기준 등 소비자와 영업자가 궁금한 사항을 언제 어디서나 확인할 수 있었으나, 건강기능식품 공전은 온라인으로 제공되지 않아 불편함이 있었습니다.

○ 식약처는 최근 코로나19 팬데믹 이후 건강기능식품에 대한 소비자 관심과 건강기능식품 시장*이 커지는 등 소비 경향 변화에 맞춰 건강기능식품에 대한 정보 제공을 강화하기 위해 이번 건강기능식품 공전 온라인 서비스를 추가로 신설했습니다.

* 건강기능식품 매출액(억원) : ('19) 29,508 → ('20) 33,254 → ('21) 40,321

- 건강기능식품 공전 온라인 서비스는 건강기능식품의 제조기준, 일일섭취량, 섭취 시 주의사항 등 건강기능식품에 관한 정보를 PC나 스마트폰으로 365일 24시간 편리하게 확인할 수 있습니다.

< 사 례 >

(소비자 측면) 관절 건강을 위해 글루코사민 건강기능식품을 구매하기 전 핸드폰으로 식품안전나라의 건강기능식품 공전을 확인한 결과, 당뇨가 있거나 의약품을 복용하는 경우 전문가와 상담해야 하는 것을 확인함
(영업자 측면) 건강기능식품제조업소의 품질관리인은 제조 현장에서 핸드폰을 사용하여 프로폴리스 추출물을 제조하려면 물, 주정 또는 이산화탄소를 사용해야 하는 것을 확인함

□ 아울러 식약처는 이번 건강기능식품 공전 온라인 서비스 신설과 함께 '식품분야 공전 서비스'의 사용자 편의 기능을 개선했습니다.

○ 주요 개선 내용은 ▲서비스 메뉴 재구성 ▲검색 기능 강화 ▲항목별 파일 다운로드 기능 신설 ▲영문 공전 제공 등입니다.

- (서비스 메뉴 재구성) 식품공전, 건강기능식품 공전, 식품첨가물 공전 등 공전별로 메뉴를 재정비하고 기존

에 별도 메뉴로 노출되었던 농약잔류허용기준 등을 통합하는 등 메뉴를 재구성하여 불필요한 화면이동을 줄였습니다.

- (검색 기능 강화) 기존에는 검색 시 공전의 목차만 제공하여 원하는 정보를 확인하려면 검색된 항목을 모두 확인해야 하는 불편함이 있었으나, 개선 후에는 검색어가 포함된 공전의 본문까지 제공하여 이용자의 편의성을 강화했습니다.
 - (파일 다운로드 기능) 기존에는 웹 화면으로만 식품분야 공전 서비스를 제공했으나, 공전의 항목별 파일 다운로드 기능과 인쇄기능을 신설하여 이용자가 필요한 정보만 선택하여 활용할 수 있도록 개선했습니다.
 - (영문 공전 제공) 영문 공전 다운로드 기능을 신설하여 식품 관련 수출입 업체, 국외시험·검사기관 등이 우리나라 식품 분야 기준·규격을 쉽게 확인할 수 있도록 개선했습니다.
- 식약처는 앞으로도 누구나 쉽고 편리하게 식품안전 정보를 활용할 수 있도록 지속적으로 서비스를 개선하고 정보 제공을 확대하기 위해 노력하겠습니다.

- <붙임> 1. 공전 온라인 서비스 구축 화면 및 제공 기능
2. 각 부서별 담당자 연락처



한국화학융합시험연구원

붙임 1**공전 온라인 서비스 구축 화면 및 제공 기능****① 공전 서비스 메뉴 재구성**

* 접속경로 : 식품안전나라 누리집 > 전문정보 > 기준규격정보 > 공전

Food 식품안전나라 검색어를 입력해주세요

식품의약품안전처 | 통합민원상담 | 우리회사 안전관리

식품·안전 위해·예방 건강·영양 **전문정보** 알림·교육

기준규격정보

- 공전
- 기준규격개정고시
- 한시적 기준규격 인정기준
- 식품 등 기준/규격 개선협의체
- 권장규격 초과제품

기 존

식품의약품안전처 식품 및 식품첨가물 공전

최종고시일 : 2000년 06월 30일

식품공전 농약 잔류 허용기준 (Pesticide MRLs) 식품유형별 기준규격 식품첨가물공전 기구 및 용기포장공전

개 선

- 건강기능식품 공전 온라인 서비스 신설
- 농약잔류허용기준과 식품유형별기준규격 식품공전에 통합

식품의약품안전처 식품분야 공전 온라인 서비스

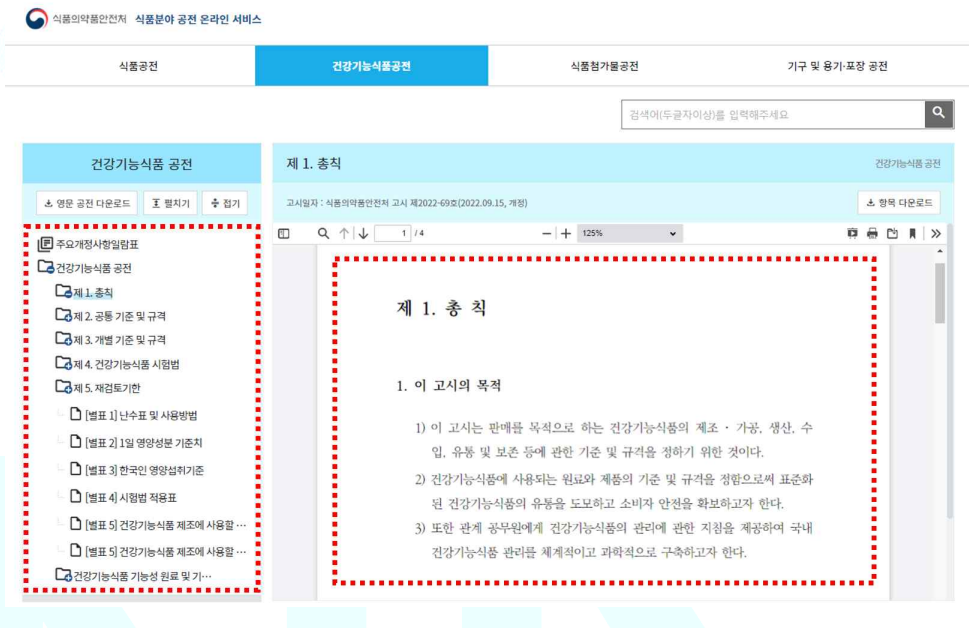
국민 **안심**이 **기준**입니다.

식품분야공전온라인서비스

식품공전 > 건강기능식품공전 >

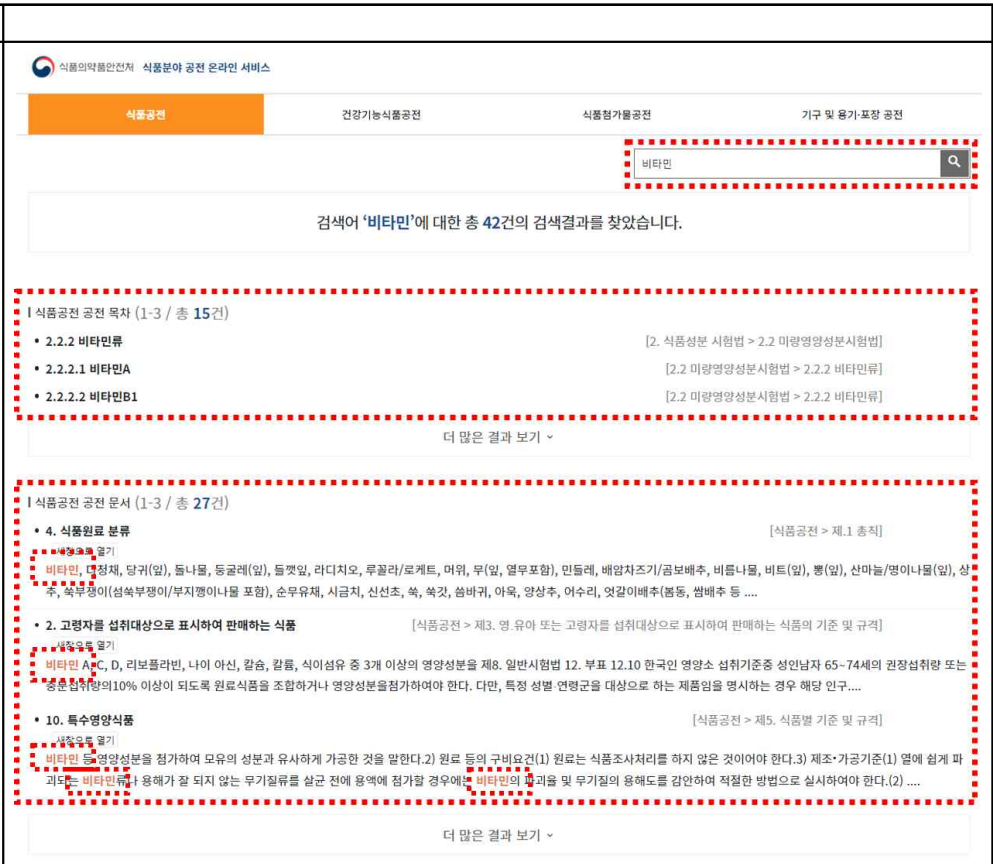
식품첨가물공전 > 기구 및 용기포장공전 >

② 목차와 본문 동시 제공

기 준 ▶목차만 제공	
개 선 ▶목차와 본문 동시 제공	

③ 검색 기능 강화

기 준 ▶검색어 관련 목차만 제공	
----------------------------------	--

개 선 ·검색어가 포함된 목차와 본문 동시 제공 ·검색어 강조표시	
---	---

④ 파일 다운로드 기능 신설과 영문 공전 제공

기 준 ·인쇄기능 없이 웹화면으로만 제공	
--	--

개 선

- ▶파일 다운로드 인쇄기능 신설
- ▶영문공전 제공

붙임 2

각 부서별 담당자, 연락처

◇ 세부 내용에 대한 문의사항이 있는 경우, 아래 각 부서 담당자에게 문의하여 주시기 바랍니다.

담당 부서 <총괄:온라인 서비스>	소비자위해예방국 통합식품데이터기획과	책임자	과 장	정영숙	(043-719-4051)
		담당자	사무관	김행열	(043-719-4058)
담당 부서 <건강기능식품 공전>	식품기준기획관 식품기준과	책임자	과 장	박종석	(043-719-2411)
		담당자	연구관	정형욱	(043-719-2441)

출처([식품의약품안전처](#))

한국화학융합시험연구원

국제환경규제 기업지원센터(www.compass.or.kr)

6. 싱가포르, 온실가스 등록대상과 적격자에 관한 법령발표 및 시행

2022년 9월 28일, 싱가포르 환경청은 온실가스 등록대상과 적격자에 관한 법령을 발표하고 2022년 10월 1일부터 이를 시행하였습니다.

온실가스 대상으로 등록을 하려면 환경청 사이트에서 다음의 요구사항에 따른 신청서를 작성해야 합니다.

- 1) 등록하려는 단체 혹은 개인의 이름과 세부사항
 - . 신청자가 사업체를 운영하는 소유주 개인이거나 제안 적격자가 신청자인 경우
 - . 신청자가 비법인 파트너십이거나 제안 적격자가 파트너십의 파트너인 경우
 - . 제안 적격자가 신청자의 직원인 경우
 - . 제안 적격자가 갖춘 등록에 필요한 조건들을 환경청 웹사이트에 수시로 업데이트
- 2) 환경청이 심사를 위해 요구하는 부수적인 문서들과 정보
- 3) 신청비 500달러 (환급불가)

위 등록절차에 따라 등록대상의 개인으로 등록되면 환경청장은 아이디번호를 발급해야 합니다.

등록대상과 적격자의 의무사항은 다음과 같습니다.

- 1) 규제를 받는 온실가스 관련 작업과 해당 작업에 지정된 적격자 인원수를 기재한다.
- 2) 규제를 받는 온실가스 관련 작업은 다음의 방법으로 시행되어야 합니다.
 - . 대기중으로 냉각제를 방출하거나 이에 연관되지 않아야 한다.
 - . 제품의 유지 및 보충시에는 제품에서 냉각제가 유출되는지 검사를 실시하고 유출되는 제품은 수리한다.
 - . 제품을 해체할 때에는 제품 내에 들어있는 냉각제를 복구시켜야 한다.
 - . 제품에 보충되지 않는 냉각제는 저장, 재처리, 사용 및 폐기를 위해 인증된 산업독성물질 수집업체에 보낸다.
- 3) 다음의 관련 기록들은 아래 사항에 따라 작성하고 새로운 기록이 생성된 시점으로부터 5년간 유지해야 합니다.
 - . 온실가스 관련 작업이 이루어진 일시, 장소, 수행자의 이름, 전화번호, 이메일주소 및 연락담당자 이름
 - . 작업 책임자 혹은 적격자 이름
 - . 온실가스 관련 작업이 이루어진 제품의 브랜드와 모델명
 - . 사용되거나 다루어진 냉각제 일체
 - . 제품의 최대 냉방성능
 - . 보충된 전체 냉각제의 양
 - . 제품의 유지업무가 이루어졌다면 이에 관한 자세한 업무 설명과 복원되고 충전된 전체 냉각제의 양, 인증된 산업독성물질 수입업체에 보낸 냉각제의 양과 관련 문서 및 담당자 이름
 - . 제품의 해체업무가 이루어졌다면 인증된 산업독성물질 수입업체에 보낸 냉각제의 양과 관련 문서 및 담당자 이름

자세한 내용은 아래 웹사이트를 참조하시기 바랍니다.

<https://sso.agc.gov.sg/SL/EPMA1999-S772-2022?DocDate=20220930&WholeDoc=1>

©국제환경규제 기업지원센터

<주의> 본 뉴스는 국제환경규제기업지원센터에서 제공하는 것으로 무단 배포를 금합니다.

출처([국제환경규제기업지원센터](http://www.compass.or.kr))

7. 국립환경과학원, 「안전확인대상생활화학제품 승인 등에 관한 규정」 고시 일부 개정(안) 행정예고

2022년 11월 1일, 국립환경과학원은 「안전확인대상생활화학제품 승인 등에 관한 규정」 고시 일부 개정(안)을 행정예고하였습니다.

고시 일부 개정을 통해 안전확인대상생활화학제품 승인 규정에 따라 관리되는 품목 중 가습기용 항균·소독제는 제품 형태의 다변화, 신형화로 제품유형별 품목 구분 및 승인제출자료의 명확한 제시로 승인신청자료를 합리화 하고자 합니다.

주요 내용은 다음과 같습니다.

가. 가습기용 항균·소독제 등 품목의 세분화 및 승인신청자료의 제출요건 명확화

- 기존제품 중 가습기용 항균·소독제를 가습기 내에서의 용출특성에 따라 가습기용 소독·보존제 2종으로 구분하고, 기타제품으로서 가습기용 보존처리제품의 정의 제시

나. 승인 대상 제품 확대에 따라 번호부여 기준 마련

- 품목별 승인구분 코드에 따라 기타제품으로서 가습기용 보존처리제품에 대한 번호 부여

다. 가습기용보존처리제품 품목의 경과조치 명확화

- 살생물처리제품에 해당하는 가습기용보존처리제품의 경과조치 기간(법 부칙제4조) 추가

자세한 내용은 아래 웹사이트 및 첨부파일을 참조하시기 바랍니다.

<https://opinion.lawmaking.go.kr/gcom/admpp/40487?announceType=TYPE6&mappingAdmRulSeq=2000000293695&admRulNm=%EC%95%88%EC%A0%84%ED%99%95%EC%9D%B8&edYdFmt=2022.+11.+11.&stYdFmt=2022.+5.+1>.

© 국제환경규제 기업지원센터

<주의> 본 뉴스는 국제환경규제 기업지원센터에서 제공하는 것으로 무단 배포를 금합니다.

출처([국제환경규제기업지원센터](#))

8. 인도, 액체 암모니아에 대한 개정된 표준 입법예고

인도표준국(BIS*)은 지난 10월 17일 세척제, 냉매, 가황 및 수질 정화에 사용되는 액체 암모니아에 대한 개정된 표준을 입법 예고하여 12월 17일까지 의견을 받습니다.

* Bureau of Indian Standards

표준 조직은 다음과 같이 두 가지 등급의 액체 암모니아에 대한 하위 범주를 만들었습니다.

- 기술 등급 - 세척제, 냉매로서 가황 및 페로 인쇄(ferro-printing) 도면에 사용
- 분석 시약 등급 - 수질 정화에 사용

기술 등급 액체 암모니아에 대해 제안된 개정된 사양은 다음과 같습니다.

1. 암모니아 - 질량 기준 최소 백분율: 20
2. 증발 잔류물 - 최대 질량 백분율: 0.1

분석 등급의 액체 암모니아에 대해 제안된 개정된 사양은 다음과 같습니다.

1. 납을 포함한 중금속 - 최대 0.4ppm
2. 철 - 최대 2ppm
3. 구리 - 최대 0.1ppm
4. 칼슘 및 마그네슘 - 최대 4ppm
5. 비소 - 최대 0.05ppm
6. 황화물 - 최대 0.01ppm
7. 규산염 - 최대 10ppm
8. 인산염 - 최대 1ppm
9. 염화물 - 0.05ppm

BIS는 모든 용기에 "액체는 화상을 유발함 - 극도로 자극적인 증기 - 주의해서 취급하십시오."라는 문구를 표시해야 한다고 제안했습니다.

또한 안전하게 포장된 모든 컨테이너에는 다음 정보가 의무적으로 포함됩니다.

- 화학물질명 및 등급
- 제조업체명
- 질량별 총 부피 및 순 부피
- 제조 일자
- 배치 번호

자세한 내용은 아래 웹사이트를 참조해 주시기 바랍니다.

<https://chemicalwatch.com/595399/india-consults-on-revised-standards-for-liquor-ammonia>

출처([국제환경규제기업지원센터](#))

9. 일본, 2023년 소량 신고 및 허가 신청 일정 발표

일본 당국은 기업이 연간 10톤 미만의 양으로 제조 또는 수입되는 새로운 화학물질을 신고하거나 화학물질관리법(CSCL*)에 따라 소량 화학물질 허가를 신청하여야 하는 대상에 대하여 2023년 일정을 발표했습니다

* Chemical Substances Control Law.

해당 물질이 제조수입자는 제조 또는 수입 전에 신청서를 제출하고 승인을 받아야 합니다. 이 일정은 경제산업성(METI*), 환경부(MoE**), 후생노동성(MHLW***)이 지난 10월 20일 공동으로 발표하였습니다.

* Ministry of Economy, Trade and Industry

** Ministry of Environment

*** Ministry of Health, Labour and Welfare

신규 화학물질 - 연간 10톤 이하 (저생산)

기업은 전자정부 웹사이트(e-Gov)를 통해 온라인으로 허가를 신청, METI에 신청서를 업로드 또는 정부에 우편으로 신청할 수 있습니다. 신청 결과는 제출 마감일로부터 1개월 후에 발표됩니다. 처음으로 온라인 신청서를 제출하는 회사는 신청자 코드를 받아야 합니다. 첫 번째 신청 마감일을 맞추기 위해 회사는 2023년 1월 10일까지 코드를 신청해야 하며 2월 8일에 코드를 받을 것으로 예상할 수 있습니다. 제출에 대한 자세한 지침은 METI 웹사이트에서 확인할 수 있습니다.

신청 방법	신청 기한
최초 온라인 신청	2월 20-28일
최초 서류 신청 (광디스크 및 서류)	2월 20-24일
이후 온라인 및 서류 신청 (8월 제외)	4월 17-21일 5월 18-24일 6월 15-21일 7월 14-21일 8월 25-30일 (서류 신청만 가능) 9월 14-21일 10월 13-19일 11월 14-20일 12월 14-20일 2024년 1월 18-24일 2024년 2월 13-16일

※ 확인 통지서의 발송은, 접수 기간의 종료로부터 대체로 1개월 후로 예상

회사는 생분해 연구 및/또는 생물 추적 연구와 함께 제조 또는 수입 예상량을 제공해야 합니다. 생분해 시험자료는 정부가 물질의 생물학적 추적 가능성, 인체 독성 및 생태독성을 평가할 수 있도록 분해 산물에 대한 정보 및 분석자료가 포함되어야 합니다. 시험은 GLP*를 준수해야 합니다. 그러나 고분자 Flow Scheme 및 이화학적 특성 시험은 GLP 시험이 필요하지 않습니다.

* Good Laboratory Practice

신규 화학물질 - 연간 1톤 이하 (소량)

각 부처는 연간 1톤 이하 생산 또는 수입하는 신규화학물질을 신고하거나 CSCL에 따라 소량허가 신청에 관한 2023 회계연도 일정도 발표하였습니다.

기업은 e-Gov 웹사이트를 통해 온라인으로 관련 정보가 포함된 광 디스크를 Meti에 제출하거나 종이 문서를 MoE에 제출하여 신고 또는 허가 신청을 할 수 있습니다.

온라인으로 처음 신고서를 제출 회사는 2022년 12월 9일까지 지원자 코드를 신청하여야 합니다. 부처는 첫 번째 온라인 지원 마감일을 맞추기 위해 1월 11일에 코드를 통지할 것으로 예상하고 있으며 신청 날짜는 다음과 같습니다.

신청 방법 및 일자	확인 통지서 (또는 불허 통지) 도착 예정일
온라인 신청 - 1/16-1/20 광디스크 제출 - 1/16-1/20 서류 제출 - 1/16-1/19	3월 24일까지

온라인 신청 - 4/3-4/7	5월 19일까지
온라인 신청 - 5/8-5/12	6월 20일까지
온라인 신청 및 광디스크 제출 - 6/1-6/7 서류 제출 - 6/1-6/6	7월 20일까지
온라인 신청 - 7/3-7/7	8월 10일까지
신규 서류는 받지 않으며, 이전 제출일까지 접수된 제출 건 중 사용증명서가 없는 신청서만 재제출 & 확인	8월 30일까지
온라인 신청 및 광디스크 제출 - 9/1-9/7 서류 제출 - 9/1-9/6	10월 20일까지
온라인 신청 - 10/2-10/6	11월 10일까지
온라인 신청 - 11/1-11/8	12월 12일까지
온라인 신청 및 광디스크 제출 - 12/1-12/7 서류 제출 - 12/1-12/6	2024년 1월 16일까지

모든 신청서에는 다음이 포함되어야 합니다.

- 회사 이름 및 주소
- 책임 대리인 또는 신고자의 이름
- METI의 MOL 파일 검사 도구를 사용하여 화학 물질의 양, 용도 및 구조식 (도구 사용 방법에 대한 지침은 METI 웹사이트에서 확인 가능)

온라인 신청자는 전자정부 웹사이트에서 서류 현황 정보를 확인할 수 있습니다.

정부는 전국 연간 총량이 특정 물질에 적합하도록 각 신청에 대한 허용량을 조정할 것입니다. 3개 부처가 신청 처리를 담당하며 물질의 제조 및 수입은 정부의 고시 확인 후에만 허용됩니다.

이를 어길 경우 1년 이하의 징역 또는 5000만엔 이하의 벌금이 부과됩니다.

자세한 내용은 웹사이트(원문)를 참조하시기 바랍니다.

<https://chemicalwatch.com/595467/japan-publishes-2023-schedule-for-low-volume-notification-and-permit-applications>

© 국제환경규제 기업지원센터

<주의> 본 뉴스는 국제환경규제기업지원센터에서 제공하는 것으로 무단 배포를 금합니다.

출처([국제환경규제기업지원센터](#))

10. 유럽위원회, PVC 내 납 금지에 대한 수정 제안

유럽위원회(EC*)는 유럽의회가 2020년 EU 집행부의 초안에 대해 이의를 제기한 후, PVC의 납 금지에 대한 수정 제안을 발표했습니다.

* European Commission

개정된 규정은 발효일 이후의 전환 기간을 24개월에서 18개월로 단축하고, '경고: 납 함유' 라벨을 부착하도록 합니다.

발표된 초안에 따르면 REACH 위원회 구성원은 산업체가 2015년 이후 PVC에 납 안정제를 사용하지 않았기 때문에 대부분의 업체가 새로운 요구 사항에 적응하고 재고 폐기 및 제한사항에 대한 관련 정보를 공급망 내 전달을 위하여 18개월의 기간이 충분한 것으로 예상하였습니다.

또한, 제안된 규정은 회수된 경질 PVC를 포함하는 특정 제품 사용 기한을 2020년 초안에서 제안된 15년에서 10년으로 조정합니다.

회수된 경질 PVC에는 1.5% 미만의 납만 포함될 수 있으며 새로 생산된 PVC 또는 이를 덮는 기타 재료 층에는 0.1% 미만의 납만 포함될 수 있습니다.

자세한 내용은 아래 웹사이트 및 첨부파일을 참조하시기 바랍니다.

<https://chemicalwatch.com/598856/european-commission-strengthens-proposal-to-ban-lead-in-pvc>

© 국제환경규제 기업지원센터

<주의> 본 뉴스는 국제환경규제기업지원센터에서 제공하는 것으로 무단 배포를 금합니다.

출처([국제환경규제기업지원센터](#))



한국화학융합시험연구원

KOTRA 해외시장뉴스(<http://news.kotra.or.kr/>)

11. 중국 산업용 센서 시장 동향

- 사물인터넷, 자동화 기술의 발전으로 센서 시장규모 매년 성장
- 자동차, 기계 분야 높은 수요...첨단 센서 90% 이상 수입 의존

상품명 및 HS Code

상품명	HS Code	이미지 예시
센서	9032	

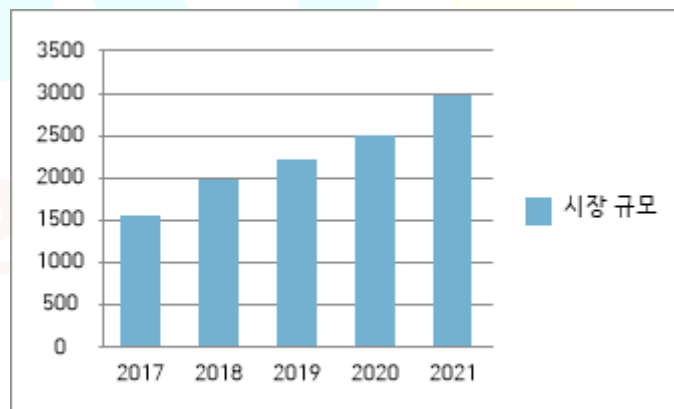
[자료: 지멘스(SIEMENS)]

센서는 감지된 정보를 전기 신호 또는 기타 정보로 변환하여 정보를 전송, 처리, 표시할 수 있는 감지 장치다. 센서가 산업에서 가장 많이 응용되는 상위 3개 분야는 자동차 산업, 기계 설비, 전자통신 분야이다. 중국 기업들은 주로 중저가의 센서를 생산하고 있으며 스마트제조, 사물인터넷 등에 활용가능한 첨단 센서는 대다수 해외브랜드 제품이다.

센서 시장현황

산업 내 센서의 활용 수요가 높아지면서 센서의 시장이 커지고 있다. 최근 5년간 센서의 시장 규모는 매년 성장했으며 2021년 시장규모는 2,975억 위안으로 2,505억 위안을 기록한 2020년 대비 19% 확대됐다. 쑤옌산업연구원(智研产业研究院)에 따르면 중국 내 사물인터넷, 5G 등 자동화 제조 관련 기술이 발전하면서 산업 현장 내 센서의 수요도 계속 증가할 것으로 전망된다. 센서의 시장 규모는 향후에도 매년 성장하면서 2028년 들어 시장규모는 2021년 대비 2배 이상 확대된 6,056억 위안으로 예상된다.

<중국 센서 시장규모 추이>
(단위: 억 위안)

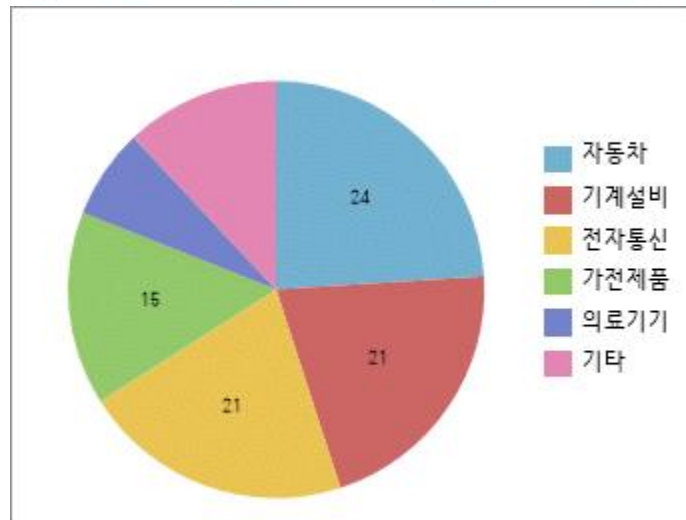


[자료: 쑤옌산업연구원(智研产业研究院)]

센서는 산업별로 자동차 산업, 기계 설비, 전자통신 분야에서 가장 많이 활용되고 있다. 화경산업연구원(华

经产业研究院)에 따르면 각 산업 분야가 센서 시장에서 차지하는 비중은 모두 20% 이상으로 자동차 산업이 24%, 기계 설비와 전자통신 산업이 각각 21%를 차지한다. 화경산업연구원(华经产业研究院)은 자동차 내 적용되는 스마트 기술의 수준이 발전하면서 자동차 산업이 센서 시장에서 차지하는 비중은 계속 커질 것으로 예측했다. 2021년 자동차 관련 전자제품의 시장 규모는 1,132억 달러로 1,029억 달러를 기록한 2020년 대비 10% 성장했다. 센서는 가전제품과 의료기기 산업 분야에서도 사용되고 있으며 각 산업의 비중은 15%와 7%이다.

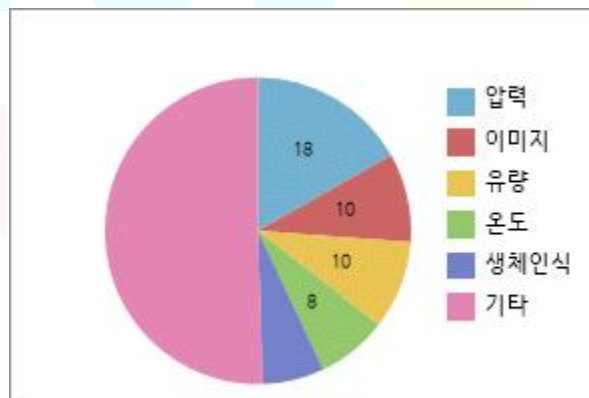
<센서의 산업별 활용 분야 및 비중>
(단위 : %)



[자료: 화경산업연구원(华经产业研究院)]

종류별로는 압력 센서(압력측정값 전기신호 변환)와 이미지 센서(인식한 빛을 전기신호 변환)가 가장 높은 비중을 차지한다. 2021년 기준 압력 센서의 시장 규모는 531억 위안으로 센서 시장의 18%를 차지하고 이미지 센서가 305억 위안으로 센서 시장의 10%를 차지한다. 유량센서(기체/액체 유량 전기신호 변환) 시장규모는 303억 위안으로 10%를 차지하며 온도센서(온도변화 전기신호 변환)의 시장규모는 229억 위안으로 8%를 차지한다. 센서의 세부 제품 중 가장 빠르게 성장하는 제품은 RFID 센서(비접촉 인식)이다. RFID 센서는 모바일 결제, 물류 및 창고 보관 분야에서 수요가 높아지고 있으며 2022년 1분기 기준 전년 동기 대비 20% 이상 성장했다. 시각 센서(사물 인식/판별)와 광학 센서(시각정보 디지털화)는 각각 전년 동기 대비 비중이 각각 19%와 18%씩 확대됐다.

<센서의 분류별 활용 분야 및 비중>
(단위 : %)



[자료: 화경산업연구원(华经产业研究院)]

경쟁 동향 및 주요 기업 현황

중국 시장은 센서의 수입 의존도가 높다. 중국에서 센서와 관련된 생산 기업은 1,100개 가량이나 매출이 1억 위안을 넘거나 첨단센서를 생산하는 기업은 소수다. 중국센서전문가망(传感器专家网)에 따르면 음향 센서는 중국산 제품이 일부 시장경쟁력을 가지고 있으나 휴대폰, 자동차, 사물인터넷 등 타 산업 분야에서 활용되는 센서는 대다수 수입에 의존하고 있다. 2020년 기준 중국 센서 시장에서 해외 브랜드가 차지하는 비중은 70% 수준이다. 해외브랜드로는 미국의 GE, 독일의 지멘스(Siemens), 일본의 요코가와와 센서들이 주로 중국 시장에 판매되고 있다.

중국 기업들의 첨단센서 수입 의존도는 일반 센서보다 더 높다. 차량용 센서, 가스센서, 촉각센서(부드러움, 단단함 인식) 등 첨단 센서는 90% 이상을 수입에 의존하고 있다. 자동차와 휴대전화에 많이 활용되는 MEMS 센서(움직임/방향 인식)는 거의 전량을 미국의 에머슨(Emerson)과 허니웰(Honeywell), 독일의 보쉬(Bosch) 등 해외 기업들로부터 수입하고 있다. 중국과학기술정보(中国科技信息)에 따르면 중국에서 센서를 생산하는 기업 대다수가 중소 규모라 기술과 자금이 부족하고 중국산 원자재는 순도가 떨어져 단기간 내 해외 브랜드와의 기술격차를 좁히기는 어려운 상황이다.

<중국 시장 내 볼 베어링 주요 브랜드 및 제품>

기업/브랜드	본사	개요	주요제품	제품 이미지
Siemens 西门子	독일	1847년에 설립된 전자기기, 기계설비 등을 주로 생산하는 업체로 1872년부터 중국 시장에 진출, 현재 중국 내 77개의 지사, 공장을 보유	전자기기	
Yokogawa 日本横河电机	일본	1978년 설립되어 측량, 제어 분야의 전자기기를 생산하는 기업으로 1979년에 베이징에 첫 진출했으며 현재 총 8개의 지사를 보유 중	전자기기 (계측기)	
Emerson 艾默生	미국	1892년 설립됐으며 1992년에 최초로 중국에 진출해 현재는 40개 이상의 공장 및 지사를 보유	전자기기	
Honeywell 霍尼韦尔	미국	1893년 설립된 전자기기 생산업체로 1935년에 상하이에 진출해 중국 내 총 9개의 지사와 공장을 보유	전자기기 (시스템)	

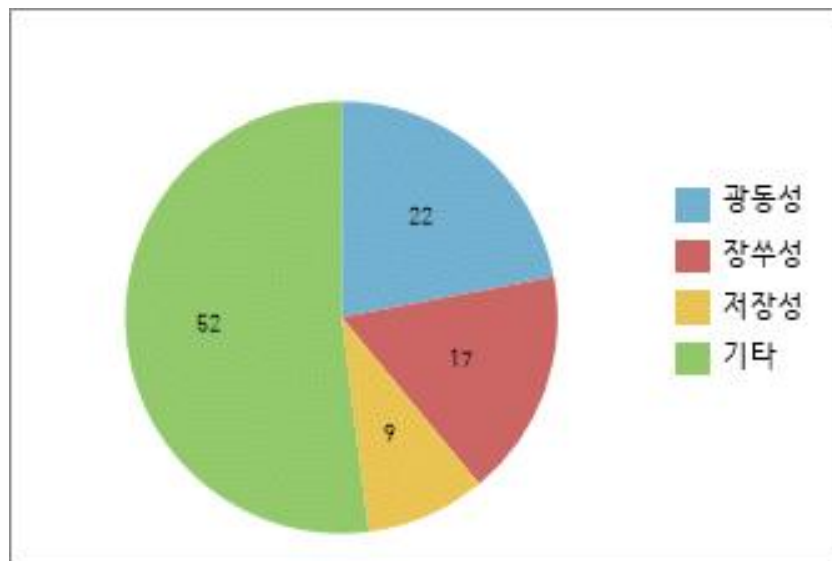
[자료: 기업별 홈페이지, 텐진무역관 정리]

유통구조

중국의 센서는 직접 거래 혹은 대리 판매를 통해 이루어지고 있다. 자동차, 기계설비, 전자기기 등을 생산하는 대형 규모의 기업들은 중국 내 현지 법인을 통해서 직접 구매하고 있다. 소규모의 수요기업이나 수리업체들은 주로 대리상을 통해서 센서를 구입한다. 이치이바오망(仪器仪表网, www.testmart.cn)과 같은 소재 부품 전문 B2B 플랫폼을 통해서 거래가 이루어지기도 한다.

센서 관련 기업들은 주로 광둥성과 장강삼각주(长三角地区) 일대에 다수 분포한다. 첸잔산업연구원(前瞻产业研究院)에 따르면 2021년 6월 기준 중국 내 센서와 관련된 기업은 총 50,664개사로 광둥성(广东省)에 22%인 11,170개사가 분포한다. 두번째로는 장쑤성(江苏省)에 8,640개사가 있으며 전체 비중이 17%를 기록했고 저장성(浙江省)에는 4,486개사가 존재하며 9%의 비중을 차지했다. 해당 지역 이외에도 베이징(北京), 상하이(上海), 난징(南京) 등 다양한 지역에 기업들이 분포해있다.

<센서 관련 기업 분포>
(단위 : %)



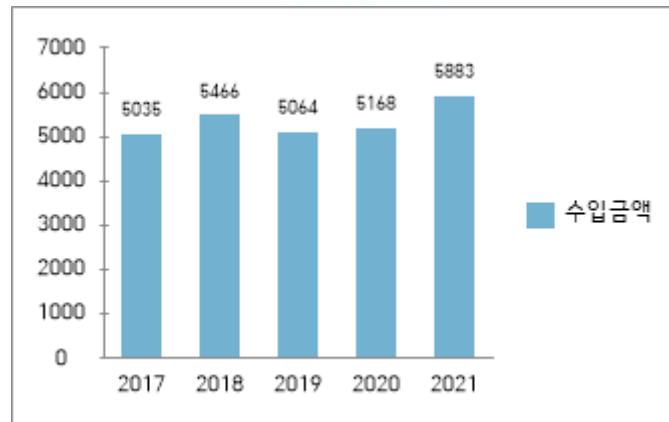
[자료: 첸잔산업연구원(前瞻产业研究院)]

해외 기업들의 중국 제조 법인은 광둥성(广东省) 저장성(浙江省) 일대에 다수 위치한다. 기업 정보 플랫폼 치차차(qichacha.com)에 따르면 중국 내 센서를 판매하는 대표 브랜드인 독일의 보쉬(Bosch)는 중국 내 37개의 지사를 운영 중이다. 상하이(上海)에 지역본부를 설치하고 쑤저우(苏州), 난징(南京) 등에 생산 공장을 보유하고 있다. 미국의 허니웰(Honeywell)은 아시아태평양 지역본부를 상하이(上海)에 두고 있으며 샤먼(厦门), 시안(西安) 등 다양한 도시에 총 41개의 공장과 영업사무소를 보유하고 있다.

중국 센서 수입 동향

중국의 센서 수입 규모는 2017년부터 완만하게 성장하고 있다. 2021년 기준 중국의 센서 수입 금액은 58억 달러로 51억 달러를 기록한 2020년 대비 14% 증가했다. 2019년 들어 수입금액이 50억 달러를 기록하며 54억 달러를 기록한 2018년 대비 7% 감소했으나 2020년부터 성장세를 이어나가고 있다. 중국센서산업발전(中国传感器产业发展蓝皮书)에 따르면 미국, 독일, 일본 등 선진 기업들의 센서 시장 점유율이 높고 센서를 생산하기 위한 중국의 산업디자인 소프트웨어 기술 수준이 높지 않아 수입 증가세는 계속될 것으로 예상된다.

<최근 5년 중국 센서 수입액 추이>
(단위: 백만 US \$)



[자료: 한국무역협회, KOTRA 텐진무역관 정리]

2021년 기준 한국은 중국의 센서 5위 수입국이다. 2021년 중국의 센서 수입 상위 3개 국가는 일본, 독일, 미국이며 위 국가들의 수입 총액은 중국 전체 수입액의 62%를 차지한다. 2021년 중국의 한국으로부터의 센서 수입액은 19억 달러로 전년 대비 약 7% 감소했다.

<중국 센서 수입액 순위 및 증감률>
(단위: 백만 US \$, %)

순위	국가명	2019년	2020년		2021년	
		수입금액	수입금액	수입증감률	수입금액	수입증감률
	총계	5,064	5,168	2.1%	5,883	13.8%
1	일본	1,191	1,482	24.4%	1,683	13.6%
2	독일	1,185	1,037	-12.5%	1,279	23.3%
3	미국	732	667	-8.9%	672	0.7%
4	헝가리	221	247	11.5%	240	-2.8%
5	한국	263	209	-20.3%	193	-7.7%
6	멕시코	143	143	0.6%	169	17.9%
7	대만	90	88	-3.1%	149	70.1%

[자료: 한국무역협회, KOTRA 텐진무역관 정리]

관세 및 수입 규제

센서를 중국으로 수출하는 경우 대다수 무관세로 수출 가능하다. 주로 수출되는 유량센서(9026.90), 압력센서(9026.2090), 온도센서(9025.90)는 기본세율이 모두 0%이다. 방폭센서(防爆传感器)의 경우 중국으로 수출하는 경우 CCC인증(China Compulsory Certificate)을 취득해야 한다. CCC인증은 중국에서 제품이 합법적으로 판매되는 데 필요한 인증으로 총 103개의 제품이 인증 취득이 필요하며 중국 정부(품질감독검사업역총국)에서 발급한다.

<중국의 불 베어링 수입 관세율>

상품명	HS Code	기본세율	MFN(최혜국) 세율	한-중 FTA 협정 세율
센서	9026.90 9026.2090	0%	0%	0%

	9025.90			
--	---------	--	--	--

[자료: 관세법령정보포털]

시사점

중국의 센서 시장 규모는 향후에도 성장할 것으로 예상된다. 중상산업연구원(中商产业研究院)은 사물인터넷 기술의 발전과 센서의 주요 수요처인 스마트제조, 자동차산업의 발전으로 시장 수요가 증가하면서 시장 규모도 확대될 것으로 전망했다. 중국 내 센서 제조 기업들은 주요 수입 국가인 미국, 일본, 독일 등에 비해 센서를 생산하기 시작한 시점이 늦고 기술 격차가 크편 이라 높은 수입 의존도는 유지될 것으로 예상했다.

중상산업연구원(中商产业研究院)에 따르면 최근 중국 시장은 컴퓨터 프로그램이 담당했던 연산 작업을 센서가 수행하는 ‘스마트화(智能化)’ 추세와 기계 설비의 소형화, 에너지 절감 수요 증가에 따른 센서의 ‘소형화(小型化)’ 추세가 이어지고 있다. 국내에서 센서를 제조 및 판매하는 기업들은 위와 같은 중국 시장의 트렌드에 주목할 필요가 있다.

자료: 첸잔산업연구원(前瞻产业研究院), 중상산업연구원(中商产业研究院), 화경산업연구원(华经产业研究院), 썬엔산업연구원(智研产业研究院), 중국센서전문가망(传感器专家网), 중국센서산업발전(中国传感器产业发展蓝皮书), 한국무역협회, 관세법령정보포털, KOTRA 텐진무역관 정리

<저작권자 : © KOTRA & KOTRA 해외시장뉴스>

출처 ([KOTRA해외시장뉴스](#))

12. 튀르키예 임플란트 시장 동향

- 튀르키예 임플란트 수입 시장 내 점유율 1위
- 유럽산 제품과 견줄 수 있는 품질로 현지 치과에서 수요 지속

HS Code 및 상품명

HS Code 902129 임플란트

시장 동향

튀르키예 치과용품산업협회(DISSIAD)에 따르면, 튀르키예의 치과 시장은 2022년 연말까지 10억 달러를 기록할 것으로 예상되며 앞으로도 성장할 것으로 예상된다. 튀르키예는 '22년 기준 약 8400만 명의 인구가 있는데 이 중에 54.9%가 지난 12개월 이내에 치과를 방문하여 치료를 받았다고 답했다. 이는 식생활의 변화가 충치, 치주질환 등의 문제를 야기했고 그 외에도 부상과 손상, 노환, 선천적 질환 등으로 인해 영구치 결손으로 이어졌기 때문이다. 아울러, OHI(Oral Hygiene Index)에 따르면 튀르키예에서 60세 이상 인구의 84.4%는 구강 위생상태가 좋지 않다.

이 때문에 최근들어 튀르키예에서 임플란트 뿐만 아니라 시술에 필요한 인공뼈 재료나 뼈 접착제 등도 수요가 증가하고 있다. 또한, 튀르키예 임플란트 시장은 디지털 임플란트, CAD/CAM 기술, 미니 임플란트, 3D 구강스캐너 등 기술의 발전 덕에 빠르게 성장했다. 튀르키예는 상대적으로 유럽을 비롯한 중동, CIS국에 비해

치과 기술이 우수하고 비용이 저렴한 편이어서 임플란트 시술 및 치과수술을 위해 많이 찾는다. 튀르키예 치과용품산업협회(DISSIAD)에 따르면 치과 치료를 위해 튀르키예를 찾은 외국인 관광객의 수는 '20년 기준 10만 명에 달했다. 더불어 정부가 국민연금 가입자 및 장애인, 고령자 등을 대상으로 임플란트 시술 비용을 보조하게 되며 임플란트 시술 수요는 꾸준히 늘어나고 연간 약 40만 개의 임플란트가 판매된다고 한다.

수입 동향

HS Code 902129는 기타 치과용품 및 의료기기를 포함하는데 임플란트 역시 이 안에 포함된다. 통계 확인 결과 해당 HS Code에서 가장 많이 수입된 품목은 임플란트였다. 튀르키예 임플란트 시장은 '21년 기준으로 약 8천만 달러를 기록했다. 이 중에 한국산 제품은 30% 가량을 차지한다. 이는 한국산 제품이 독일과 미국 등의 제품과 비교했을 때 품질에 손색이 없으나 가격 경쟁력은 높기 때문이다. 한국산 제품의 수요는 '19년부터 꾸준히 증가했으며 지난 해에는 전년 대비 55% 수입이 증가했다. 그 외 독일과 스위스, 미국은 이미 글로벌 임플란트 제조 업체들의 브랜드가 튀르키예 내에서 높은 인지도를 보유하고 있어 꾸준히 수입 시장 내 높은 점유율을 차지하고 있다.

<HS Code 902129 기준 3개년 수입 동향>
(단위: 천 US\$, %)

순위	국가명	수입액			점유율			20/'21변동
		2019	2020	2021	2019	2020	2021	
	전체	64,334	60,303	79,783	100.0	100.0	100.0	32.30
1	한국	10,250	16,688	25,977	15.9	27.7	32.6	55.67
2	독일	17,550	16,480	23,306	27.3	27.3	29.2	41.42
3	스위스	8,870	10,996	10,941	13.8	18.2	13.7	-0.50
4	미국	9,562	3,972	6,301	14.9	6.6	7.9	58.62
5	스웨덴	6,476	2,024	3,163	10.1	3.4	4.0	56.31
6	이스라엘	4,214	2,957	2,879	6.6	4.9	3.6	-2.63
7	브라질	1,799	3,405	2,204	2.8	5.6	2.8	-35.28
8	프랑스	1,317	1,189	1,765	2.0	2.0	2.2	48.43
9	이탈리아	1,613	963	1,526	2.5	1.6	1.9	58.50
10	중국	859	726	697	1.3	1.2	0.9	-4.04

[자료: IHS Markit]

경쟁동향

튀르키예에는 현지 기업과 유럽 브랜드가 주를 이루는데 초반에는 인지도가 낮았던 현지 제품이 품질 개발과 월등한 가격경쟁력을 앞세워 입지를 넓혀가고 있다. 이들은 주로 국립 병원에서 시술할 때 많이 사용된다. 실제로 현지에서 생산된 제품은 수입산 제품에 비해 약 100달러 정도 가격이 더 저렴하다.

<임플란트 가격 비교>

Implant Nucleoss (현지 브랜드) (\$300 - \$400)
Implant NTA (스위스) (\$400 - \$550)
Implant Hiossen - Osstem(한국) (\$400 - \$500)
Implant Medentica (독일) (\$500 - \$750)
Implant Astra Tech (스웨덴) (\$550 - \$750)
Implant Nobel (독일) (\$650 - \$750)

[자료: Implant Merkezi]

<튀르키예 주요 임플란트 업체>

기업명	홈페이지
 Kuletaş Dental(튀르키예)	https://www.kuletaskompresor.com/
 Mode Medikal(튀르키예)	http://www.modemedikal.com/en/
 Şanlılar(튀르키예)	https://nucleoss.com/en/
 AGS Medikal(튀르키예)	https://implance.com/en/
 OSSTEM(한국)	https://osstemshop.com.tr/
 Zimmer Biomet(미국)	https://www.zimmerbiomet.com/tr
 Straumann(독일)	https://www.straumann.com/tr/tr/dental-professionals.html
 MIS Implants(미국)	https://mis-implants.com/tr-tr/

[자료: KOTRA 이스탄불 무역관 자체자료]

유통구조

이러한 튀르키예 치과시장은 diş deposu(디쉬 데포수)라고 하는 치과 도매상들이 메인 플레이어로 활동하고 있다. 그 중 top3는 2020년 기준, Gülşa(연매출 약 1600만 달러), Lider(1300만 달러), Güney(1100만 달러)가 있으며 그 외 Dimsan, Çapa Dental 등이 튀르키예 시장의 주요 유통업체다. 치과 도매상들은 사립 병원과 치과 등에 영업을 통해 납품하기도 하며, 정부 입찰에 참여해 국립 병원에 납품하기도 한다. 그 외 각 임플란트 제조업체들이 현지 치과에 직접 홍보를 통해 납품하기도 한다.

<튀르키예 주요 치과 기자재 유통업체>

기업명	홈페이지	취급 품목
 Gülşa	https://www.gulsa.com.tr/	치과용 엑스레이, 콤프레셔, 병원용 설비, 핸드피스, 치과용 소모품 등

 Lider	http://www.liderdis.com.tr/	치과용 엑스레이, 콤프레서, 병원용 설비, 핸드피스 등
 Güney	https://guneydis.com/	치과용 엑스레이, 병원설비, 교정용 기구 등 각종 의료 소모품
 Dimsan	https://www.dimsandental.com/	치과용 엑스레이, 병원설비, 교정용 기구 등 각종 의료 소모품
 Çapa Dental	https://capadental.com/	치과용 기자재, 의약품 등

[자료: KOTRA 이스탄불 무역관 정리]

관세율 인증 및 규제

임플란트와 임플란트 기술을 위한 인공뼈 제품 등은 인체에 직접 사용되는 의료기기로 분류되기 때문에 반드시 CE인증을 보유하고 있어야 한다. 또한 튀르키예 의료기기 관리 시스템인 UTS에 등록을 해야 한다. UTS에 등록을 하기 위해서는 튀르키예 역내에 기업 설립이 선결 조건이다. 따라서, 일반적으로 한국의 수출 업체들은 현지 바이어를 통해 등록을 진행한다.

임플란트 제품은 수입 시 0%의 관세가 적용된다. 다만 한국산 제품은 올해 4월부터 반덤핑 조치가 시행되어 25%의 반덤핑 관세가 부과되며 2027.4.14.까지 적용 예정이다.

시사점

한국산 제품은 튀르키예 임플란트 시장 내에서 좋은 품질과 합리적인 가격으로 높은 점유율을 차지하고 있었다. 그러나 반덤핑 조치 이후로 수입 단가가 올라가며 현지 유통업체들과 치과 의사들의 수요가 일시적으로 감소했다. 반덤핑 관세는 CIF 기준으로 부과되기 때문이다. 그러나, 현지 임플란트 유통 업체에 따르면, 그럼에도 한국산 임플란트 수요는 꾸준한 편이며 여전히 독일, 미국, 스웨덴 등과 비교했을 때 가격 경쟁력이 높기 때문에 한국산 임플란트 수요는 지속될 것으로 보인다고 전망했다.

자료원: Medical Center Turkey, Implant Merkezi, DISSAD, 튀르키예 통계청, IHS Markit, Tariff-tr, KOTRA 이스탄불 무역관 자료 종합

<저작권자 : © KOTRA & KOTRA 해외시장뉴스>

출처 ([KOTRA해외시장뉴스](#))

13. 말레이시아 밸브 (VALVE) 시장 동향

- 코로나19 이후 다양한 프로젝트들이 개시되면서 밸브에 대한 수요 급증
- 주요경쟁국 대비 우리 기업들만의 차별화된 전략 필요

시장동향

말레이시아는 최근 시장내 밸브 수요가 증가하고 있다. 특히 말레이시아의 대표 국영 석유 기업인 페트로 나스는 코로나19 추세가 서서히 줄어들면서 수요도 원상복귀하고 있다고 밝혔다. 밸브란 일반적으로 열고, 닫고, 부분적으로 통로를 조절하면서 기체, 액체 혹은 유동화된 고체 등의 경로와 수량을 조절 하기 위해 만들어진 장비 혹은 장치이다.

<말레이시아에서 주로 사용하는 밸브 종류>

버터플라이 밸브 (Butterfly Valve)	게이트 밸브 (Gate Valve)	볼 밸브 (Ball Valve)
		

[자료 : KOTRA 쿠알라룸푸르 자체 모음]

- 1) 버터플라이 밸브는 주로 플랜트 산업 현장에서 필수적으로 사용되며, 타밸브 대비 가벼운 무게와 단가 때문이다. 게이트밸브 대비 60%, 볼 밸브 대비 20% 정도 가볍기 때문에 설치 및 취급이 용이하다. 또한 구조가 간단하고 고장이 적으며 유지보수가 용이하며 무엇보다도 대형밸브 제작시 타 밸브 대비 제작비용이 저렴하기 때문에 플랜트 산업 현장에서 선호도가 높다. 다만 개폐시 진동 및 소음이 발생한다는 점과 밸브가 커질수록 압력과 운전토크가 높아져 주로 저압용으로만 사용이 가능하다는 단점도 존재한다.
- 2) 게이트 밸브는 주로 가정 및 상업용으로 사용되며, 액체의 흐름을 제어하기 위한 장치로 많이 사용된다. 게이트 밸브는 마찰 손실이 낮으며, 회로에서 양방향으로 사용할 수 있다. 또한 에너지를 절약하고 총 소모 비용을 줄여준다는 장점이 있다. 다만 게이트 밸브는 빠르게 열고 닫기는 어려운 구조이며, 작동, 유지보수 및 수리가 복잡하다는 단점이 있다.
- 3) 볼 밸브는 구멍을 열고 막고, 부분적으로 열도록 제어할 수 있어 주로 기체/액체의 흐름을 조절하는데 사용한다. 따라서 석유 및 천연 가스 산업에서 많이 사용되며, 제조 부문, 화학 물질 저장소 등에서도 사용을 많이 한다. 유지 관리 비용이 적게 소요되고 누수 방지가 가능하며 빠르게 열고 닫을 수 있다는 장점이 있는 반면, 잔류 유체에서 입자 표면과 충돌하여 누출, 마모 및 기타 문제 등이 발생할 수 있는 여지가 있다.

수입동향, 수입규모

HS CODE 848180 : 파이프, 보일러 동체, 탱크, 통이나 이와 유사한 물품에 사용하는 탭, 코크, 밸브와

이와 유사한 장치(감압밸브와 온도제어식 밸브를 포함)를 의미한다.

<HS Code 848180 한국으로부터 수입 동향, 수입규모>
(단위: US\$, %)

순위	수출입 파트너 국가	USD			시장 점유율			2021년 대비 2022년 변화율
		2020	2021	2022 (예측)	2020	2021	2022 (예측)	
	전세계	208,373,407	208,734,768	244,068,275	100.00	100.00	100.00	16.93
1	중국	59,591,940	65,671,025	72,400,684	28.60	31.46	29.66	10.25
2	미국	53,540,266	40,713,073	48,446,645	25.69	19.50	19.85	19.00
3	일본	13,988,626	18,727,822	23,604,370	6.71	8.97	9.67	26.04
4	이탈리아	13,433,511	12,710,718	16,702,819	6.45	6.09	6.84	31.41
5	싱가포르	10,404,369	11,766,748	13,543,171	4.99	5.64	5.55	15.10
6	스위스	1,140,458	2,789,382	11,400,348	0.55	1.34	4.67	308.71
7	독일	9,035,945	11,090,858	9,823,425	4.34	5.31	4.02	-11.43
8	대한민국	6,823,810	6,778,506	7,688,232	3.27	3.25	3.15	13.42
9	대만	3,293,927	4,947,754	6,182,044	1.58	2.37	2.53	24.95
10	영국	9,111,236	6,730,154	5,786,464	4.37	3.22	2.37	-14.02

[자료 : Global Trade Atlas]

말레이시아 내 밸브 수입규모는 계속해서 중국이 시장을 선도하고 있다. 코로나19로 인하여 통제기간(MCO)이 가장 길었던 2021년에는 대다수 밸브 수입 기업들이 비용 절감과 원활한 제품 유통을 위해 상대적으로 가까운 국가로부터 제품 수입을 선호하여 중국, 일본의 수입규모가 증대하였다. 한편 한국의 경우 2021년 대비 올해 수입규모가 증가한 추세를 보였으나 시장점유율 면에서는 아직까진 3%대에 불과하다.

스위스의 경우 2021년 대비 2022년 약 300% 가까이 수입규모가 증가하였는데, 이는 스위스 제네바에 Oil & Gas 대표 기업인 Total Energies, Schneider, Shell, Engie, Sunpower, Exxon Mobil 등이 많다고 하며 이로 인해 밸브 제품을 취급하는 현지 기업들이 많다고 한다. 본격적으로 프로젝트 재개가 되는 말레이시아에서 수요 충족을 위해 스위스로부터 밸브 수입량이 증대한 것으로 보고 있다.

주요 경쟁사 동향

말레이시아 밸브 시장에서는 전통적으로 중국, 미국, 일본이 높은 시장 점유율을 차지하고 있다.

<말레이시아 주요 경쟁업체 리스트>

국가명	기업명
중국	EG Valves Manufacturing, Neway Valve-Suzhou Neway Valve, SUFA Technology Industry, Yuanda Valve, Sanhua Valve, Beijing Brand Valve,

	Langao Valve-Lanzhou High-Pressure Valve Jiangnan Valve.
일본	Asahi Eito, BBK Technologies, Consuss Corp, Dresser Japan, Eagle Industry, Fine Tech Takahashi, Hagiwara Valve and Ohtori.
이탈리아	Valvitalia Group, Rivanazzano Terme, PetrolValves Castellanza.
미국	Curtiss-Wright, Crane Co., Barnes Group, Actuant Corp, Bi-Torq Valve Automation, Parker-HannifinCorp., Flowserve.,Emerson Electric Co
싱가포르	없음

[자료: 유로모니터]

중국의 경우 우선 말레이시아 고객들에게 다양한 혜택을 제공하고 있다. 대표적으로 제품 손상, 가품, 불량품 등이 있을 경우 무상 교체를 해주고 있다. 또한 선불, 후불, 저금리 대출, 보증서 지급 등 구매자의 편의를 제공하고 있으며, 주문계약서 발행일부터 세계에서 가장 빠르게 제품을 배송해주고 있다. 한국의 경우 제품 배송까지 4주가 소요되는 반면, 중국의 경우 2주면 제품 배송이 완료되는 만큼 구매자들이 중국으로부터 수입을 희망한다. 마지막으로 말레이시아 지사, 소매점 등의 현지 회사들과 파트너십 계약 체결을 통해 원활한 AS 서비스 등의 혜택을 제공해준다.

미국은 말레이시아에 석유 및 가스 산업에 처음 뛰어든 나라이며 모든 기술과 양식은 미국에서부터 왔다고 봐도 무방하다. 또한 절반 가량의 명칭, 기술, 양식, 제품 등이 미국에서부터 착수된 만큼 말레이시아 내 영향력은 매우 크다. 상기 표에 나온 미국의 기업들은 실질적으로 공급망 시스템을 책임지고 있는 회사들이다.

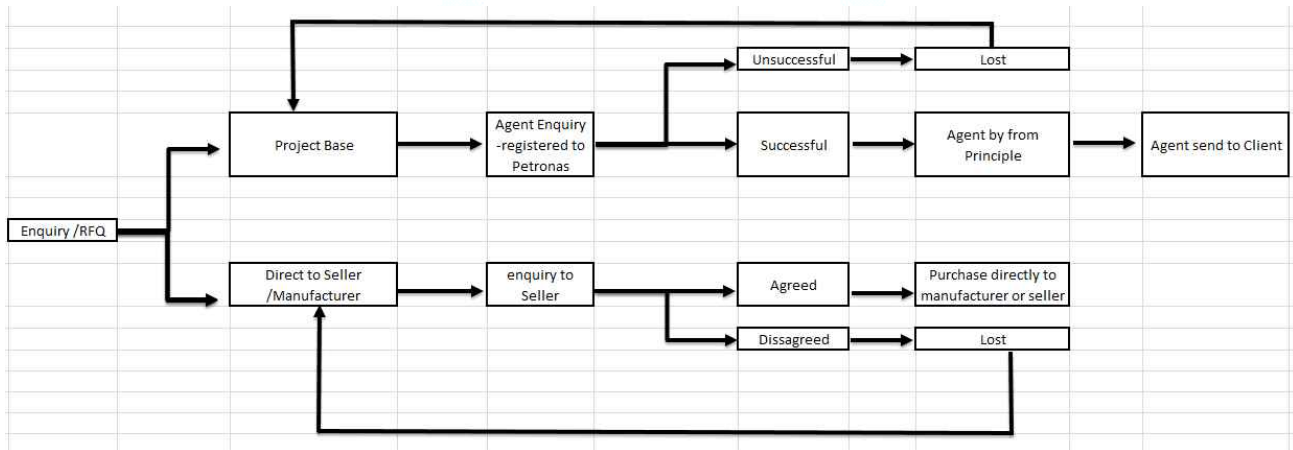
일본의 경우 1994년부터 지금까지 석유 가스, 자동차, 반도체, 가전제품 등의 분야에서 말레이시아 제조사와 오랜 유대관계를 유지하고 있다. 또한 1980년 말레이시아 제4대 총리인 세리 마하티르 모하마드 (Doctor Seri Mahathir Mohammad) 는 서양의 기술에만 국한되지 않고 동양의 기술도 말레이시아 시장에 들여야 한다는 동방 정책 (Look East policy) 을 시행하였고, 이후 토요타, 미츠비시, 혼다, 소니, 케논 등의 많은 일본 브랜드들이 말레이시아 시장에 진출하였다. JGC crop, 미쓰이 물산 등 많은 일본의 조선 및 정유 분야의 기업들은 지금까지도 말레이시아 밸브 시장 수요에 크게 공여 하고 있다.

이탈리아는 전통적으로 밸브 제조업의 강국이다. 1910년 말레이시아 미리 사라와크 (Miri Sarawak)에서 첫 원유가 발견 되고 쉘 (Shell)이 원유 산업화를 시작할 때부터 대부분의 밸브 관련 제품은 이탈리아에서 수입하였다. 이탈리아 밸브는 석유 및 가스 플랫폼, 조선 해양과 정유 공장 등 3개의 주요 분야에 최적화 되어있다. 다만 최근 높은 가격과 경쟁국가 대비 배송기간이 오래 소요되는 등의 단점 등이 있어 시장 점유율이 다소 밀렸으나, 우수한 품질과 내구성이 훌륭하다는 점에서 말레이시아 내 여전히 높은 수요를 보여주고 있다.

유통구조

말레이시아 내 밸브 유통구조는 아래와 같다.

<말레이시아 밸브 유통구조>



[자료: 유로모니터]

관세율과 인증서

HS CODE : 848180의 경우 ASEAN - 한국과의 협정인 AKFTA에 따라 관세율이 0% 이다.

API (America Petroleum Institute)는 가장 권위있는 인증서로 페트로나스 그룹이 해외 제품을 찾을 때 가장 우선순위로 보는 인증서이다. 따라서 페트로나스 시장진출을 희망하는 한국기업들은 API 인증서를 신청하기를 권유한다. 해당 인증서를 발급 받은 한국 기업으로는 HS Valve 등이 있다.

추가로 TAT (Type Acceptant Test) 인증을 받은 경우 말레이시아에서 설계, 조달, 건설 및 커미셔닝 (EPCC)기업들과 페트로나스 기업에서 다른 절차 혹은 테스트 없이 인정 받을 수 있다. 또한 해당 테스트에서 합격했다는 이유만으로 페트로나스에서 문의나 견적 요청이 들어올 확률이 훨씬 높아진다. TAT는 밸브의 성능을 확인하기 위해 온도 변화에 따른 반응, 압력 테스트, 질소 테스트 등 종합적인 테스트를 일컫는다. 현재 한국 기업중에서는 일신밸브 기업만이 해당 인증을 보유하고 있다.

시사점

현지 기업인 Strait Oil Tools에서 프로젝트 담당자와의 인터뷰에 따르면 현재 말레이시아 시장은 코로나 19 이후 다양한 프로젝트 작업이 재개된 만큼 관련 밸브에 대한 수요도 급증하고 있다고 밝혔다. 해당 프로젝트 수요량을 맞추기 위해 다양한 해외 기업들과 협업을 희망하고 있으며, 한국 밸브 제조업체들에게도 기회가 될 것이라고 하였다. 다만, 빠른 인증과 절차 진행을 위해서는 API 인증서는 필수적으로 보유하고 있는것이 유리하다는 점도 조언하였다.

자료: 유로모니터, 말레이시아 통계청, Global Trade Atlas, Petronas, KOTRA 쿠알라룸푸르 무역관 자료 모음

<저작권자 : © KOTRA & KOTRA 해외시장뉴스>

출처 ([KOTRA해외시장뉴스](#))

14. 베트남 식기세척기 시장동향

- 신도시개발 가속화에 따른 신규아파트 건설로 빌트인 식기세척기 수요 증가추세
- 유럽산 수입 식기세척기가 시장 점유율 90% 가량 차지

상품명 및 HS Code

베트남의 식기세척기 HS Code는 제84.22호로 구분되고, 가정형 식기세척기는 제8422.11호로 분류된다.

<베트남 식기세척기 세부 HS Code>

HS Code	상품명
84.22	접시세척기, 병이나 그 밖의 용기의 세정용이나 건조용 기계, 병·깡통·상자·자루·그 밖의 용기의 충전용·봉합용·실링(sealing)용·레이블 부착용 기계, 병·단지·통과 이와 유사한 용기의 캡슐 부착(capsuling)용 기계, 그 밖의 포장기계(열수축 포장기계를 포함한다), 음료용 탄산가스 주입기(+)
8422.11	가정형

[자료: 관세법령정보포털]

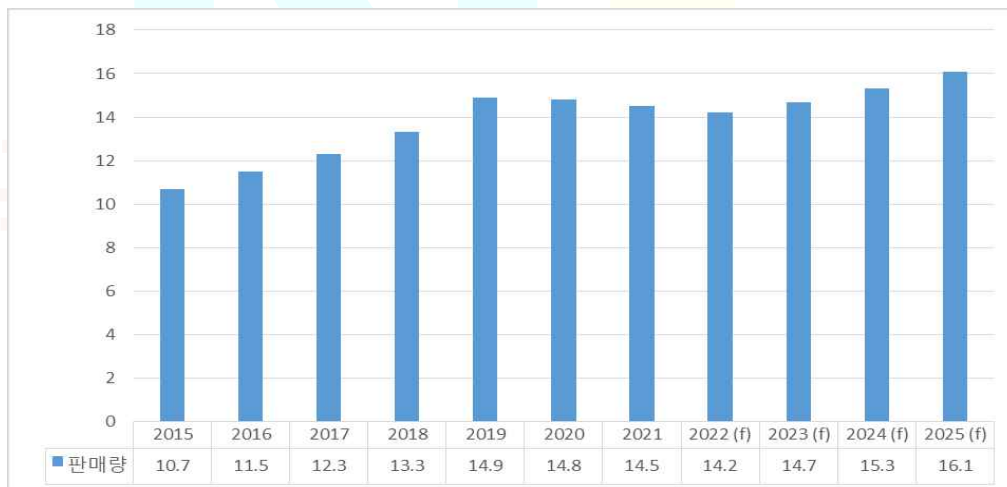
시장동향

코로나19 이전 소비자들의 소득 증가와 생활 수준 향상에 따라 생활의 편리성을 높이는 식기세척기를 포함한 가전제품들의 수요가 증가하는 추세였다. 유로모니터 통계자료에 따르면, 2019년 식기세척기의 판매수량은 2018년 대비 12.03% 증가한 1만4900 대를 기록하였다. 그러나 코로나19로 인한 일자리 감소로 실직자 비율이 높아지자 베트남 소비자들은 불필요한 지출을 줄이면서 2020년 식기세척기 판매율은 2.68% 하락한 1만4500대를 기록하였다.

코로나19 팬데믹이 안정화 단계로 접어들면서 베트남 정부는 지속해서 친환경 스마트 신도시 개발 사업을 가속화하고 있다. 신도시 개발에 따라 신규 아파트가 건설 또한 확대되고 있으며, 기본 옵션으로 빌트인 식기세척기를 설치하는 경우가 많아 식기세척기 시장 규모가 지속해서 성장할 것으로 전망된다.

<베트남 식기세척기 판매량 변화 (2015~2025)>

(단위: 천 대)



*주: (f) = 예상치

[자료: Euromonitor]

수입 규모

2021년 장기화된 봉쇄 조치는 베트남 전역의 소비를 감소시켰다. 또한 전세계 선박 및 물류 인력이 감소하고 국경이 폐쇄되어 수출입 업무에 차질이 생겨 식기세척기 관련 수입통계 집계가 불가능했다.

2022년에는 베트남 정부의 엄격한 방역 지침과 투자유치 등을 통해 베트남 경제가 빠른 속도로 회복 중에 있다. 지속적인 경제 회복과 더불어 식기세척기의 수요 또한 상승할 전망이다.

<베트남 식기세척기 수입 동향 (2019~2021)>

(단위: 대)

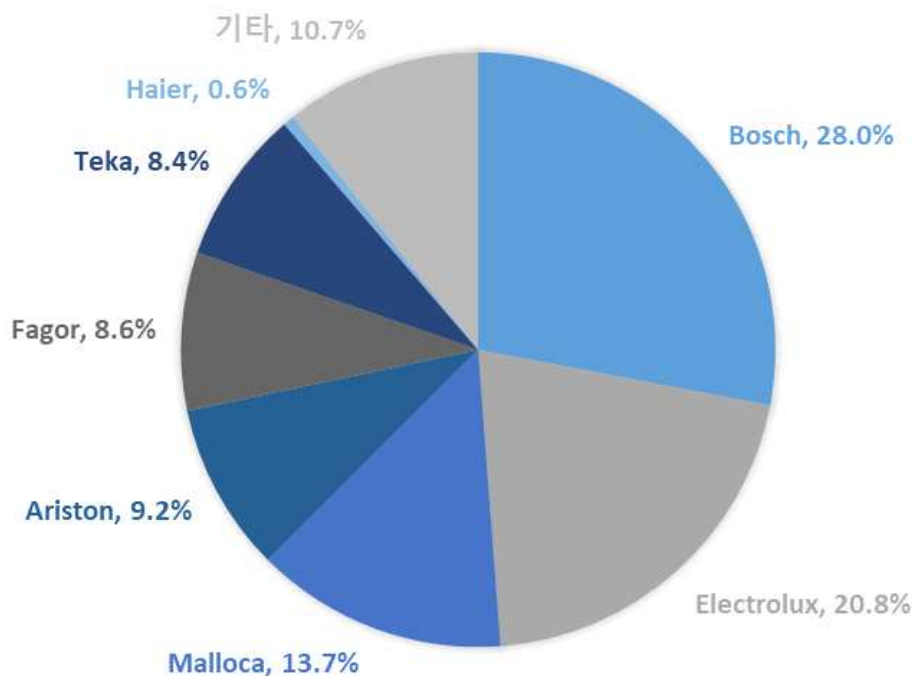
국가	수입액		
	2019	2020	2021
베트남	9,000	-	6,000

[자료: IHS Markit]

경쟁 동향 및 주요 기업

베트남 현지 시장에는 7개의 브랜드가 시중에서 보편적으로 판매되고 있다. 브랜드 별 판매 현황을 살펴보면 독일 브랜드인 Bosch가 전체 시장 비중의 28.0%로 높은 시장점유율을 보유하고 있다. 뒤를 이어서 Electrolux(20.8%), Malloca(13.7%), Ariston(9.2%), Fagor(8.6%), Teka(8.4%), Haier(0.6%) 등으로 나타났다.

<베트남 식기세척기 브랜드별 시장 비중>



[자료: Euromonitor]

<베트남 주요 식기세척기 브랜드>

회사명	제품 이미지	비고
BSH Hausgerate GmbH		브랜드명: Bosch 국가: 독일 웹사이트: https://boschhomevietnam.com/may-rua-chen-rua-bat-bosch.html 가격*: 1300~5300만 동 (522.81~2131.47 달러)
Electrolux Vietnam Ltd		브랜드명: Electrolux 국가: 스위스 웹사이트: https://www.electrolux.vn/en-vn/appliances/dishwashers/ 가격*: 950~4900만 동 (382.06~1970.60 달러)
Bach Hop Kitchen Appliance Co., Ltd		브랜드명: Malloca 국가: 스페인 웹사이트: https://mallocas.com/danh-muc-san-pham/may-rua-chen-malloca/ 가격*: 1100~2900만 동 (442.38~1166.27 달러)
Indesit Co SpA		브랜드명: Ariston 국가: 이탈리아 웹사이트: http://showroomariston.vn/may-rua-bat-ariston 가격*: 1100~2800만 동 (442.38~1126.06 달러)

Fagor Electrodomesticos S Coop		브랜드명: Fagor 국가: 스페인 웹사이트: http://www.fagor.com.vn/en/products/dishwasher/group45.html 가격*: 2100~2800만 동 (844.54~1126.06 달러)
Teka Group		브랜드명: Teka 국가: 독일 웹사이트: http://teka.com.vn/may-rua-chen/ 가격*: 1330~4510만 동 (534.88~1813.76 달러)
Haier Electrical Appliance Co., Ltd		브랜드명: Haier 국가: 중국 웹사이트 : https://www.haier.com.vn/servicesupport/overview/ 가격*: 830~3000만 동 (333.78~1210.42 달러)

*주: 하나은행 매매기준율 환율 적용

[자료: 각 사 홈페이지, KOTRA 호치민무역관 종합]

베트남에서 판매되는 식기세척기의 가격대는 최소 333.78 달러에서 최대 1970.60 달러이며, 이러한 가격 차이는 제품의 규모, 성능, 기능, 설치 방식, 디자인 등의 차이로부터 나타난다.

<Bosch(좌)와 Electrolux(우) 성능 비교>

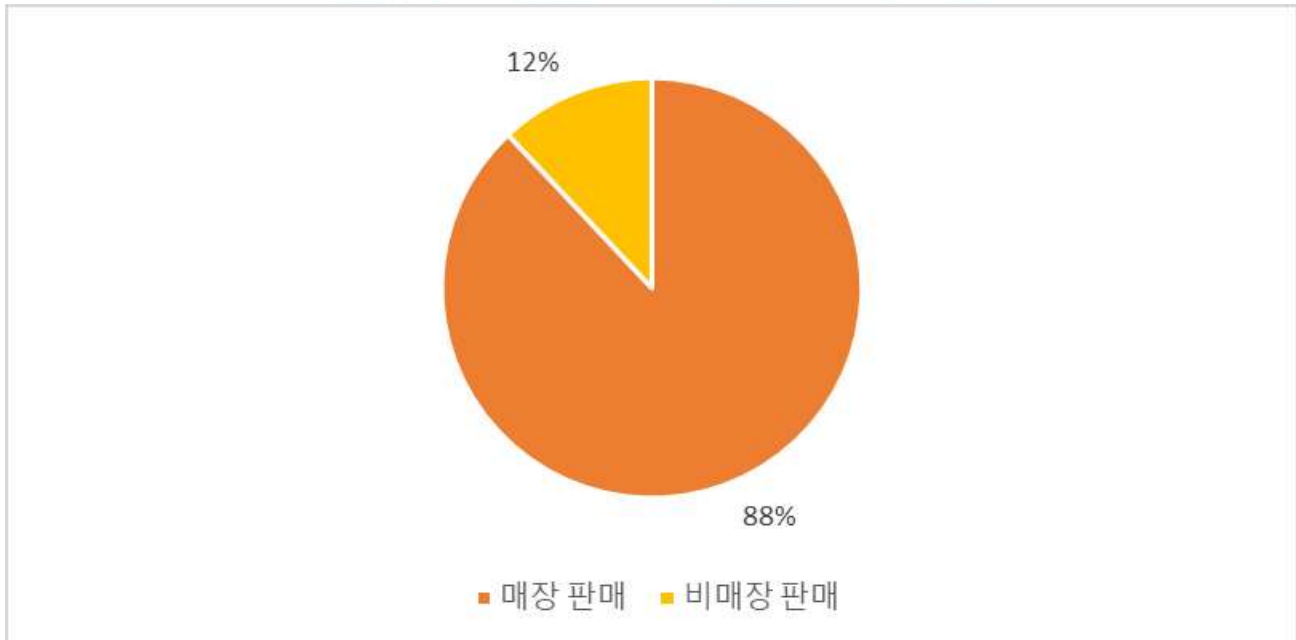


[자료: 각 사 홈페이지]

유통구조

베트남 식기세척기 유통 채널은 매장 판매(88%)와 비매장 판매(12%)로 구분된다. 매장 판매 유통채널 비중이 높은 이유는 소비자들이 직접 판매점 방문을 통해 제품 기능과 디자인을 확인하고 구입하는 것을 선호하기 때문이다. 베트남 소비자들이 선호하는 전자제품 판매점으로는 응우옌 킴([NguyenKim](#)), 디엔 마이 썬([Dienmayxanh](#)), 디엔 마이 찌런([Dienmaycholon](#)) 등이 있다.

<베트남 식기세척기 유통구조>



[자료: Euromonitor]

관세율·인증

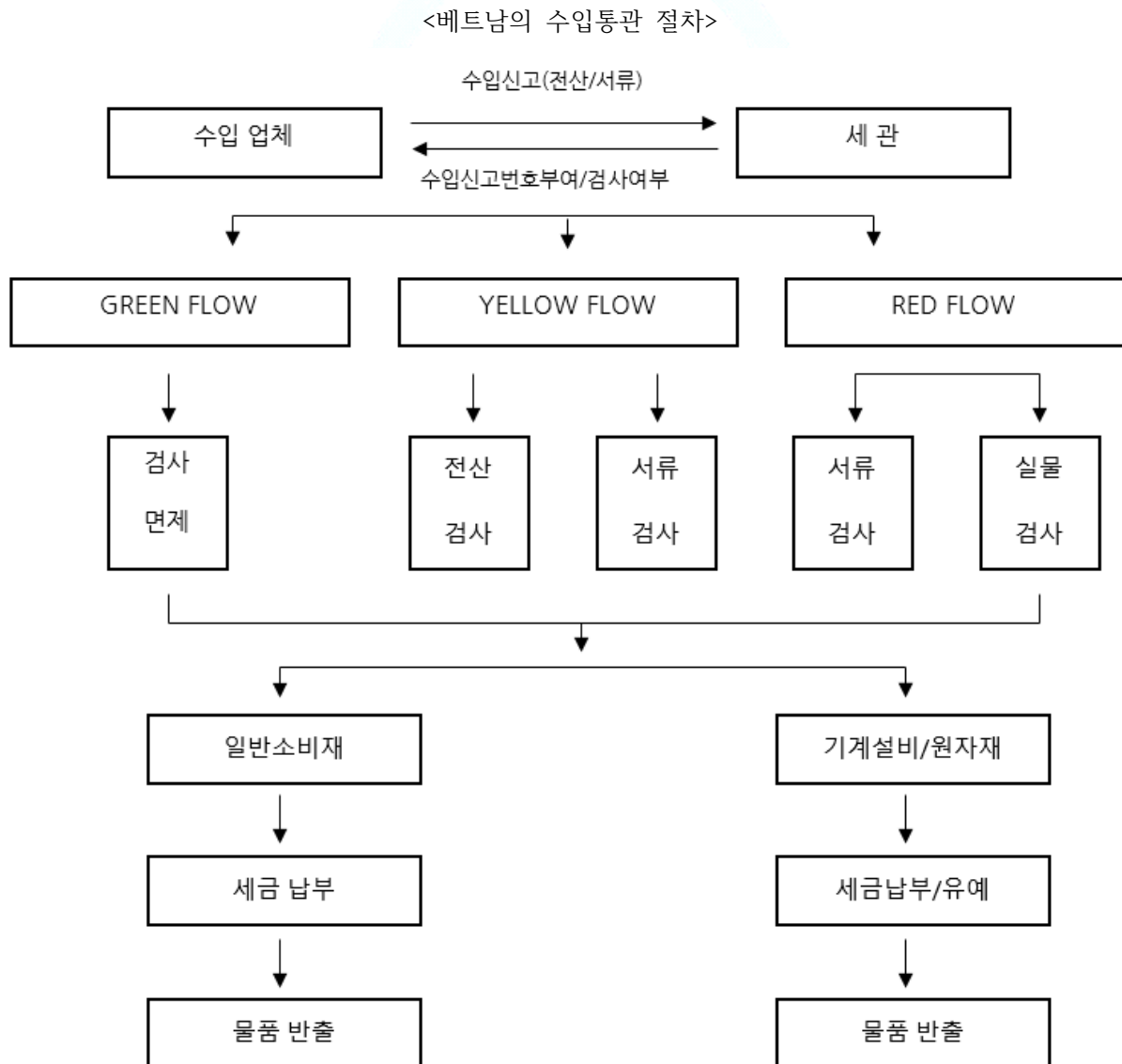
<베트남 무역협정에 따른 세율 비교>

HS Code	상품명	MFN (특혜세율)	AK FTA (한-아세안)	VK FTA (한-베)
84.22	접시세척기, 병이나 그 밖의 용기의 세정용이나 건조용 기계, 병·강통·상자·자루·그 밖의 용기의 충전용·봉합용·실링(sealing)용·레이블 부착용 기계, 병·단지·통과 이와 유사한 용기의 캡슐부착(capsuling)용 기계, 그 밖의 포장기계(열수축 포장기계를 포함한다), 음료용 탄산가스 주입기	-	-	-
8422.11-00	가정형	20%	5%	6%

[자료: 베트남 관세법령정보포털]

인증 절차

식기세척기와 관련해 특별한 수입규제가 없어, 일반 상품 수입통관과 동일하게 이루어진다.



<플로우(FLOW)별 필요 심사 절차>

플로우(FLOW) 분류		필요 심사 절차
그린플로우(Green Flow)		전산신고만으로 신고 수리 가능 - 세관 서류 심사 및 물품 검사 면제
옐로우플로우 (Yellow Flow)	전자서류 옐로우 플로우 (E-Yellow Flow)	전자 서류(E-Document)를 세관에 제출하여야 함
	종이서류 옐로우 플로우 (Paper-Yellow Flow)	종이 서류를 세관에 제출하여야 함

레드플로우(Red Flow)	종이 서류 제출 및 세관의 물품 검사
-----------------	----------------------

*주: Flow = 베트남의 수입 통관 심사 과정

[자료: 베트남 관세청, 산업통산자원부, 통합무역정보서비스, 한국환경산업기술원]

<수입 절차 시 필요한 서류>

- 수입 신고서 (Import Registration Certificate)
- 선하증권 (Bill of Lading)
- 수입 계약서 (Sales Contract)
- 상업송장 (Commercial Invoice)
- 포장 명세서 (Packing List)
- 원산지 증명서 (Certificate of Origin)
- 제품 카탈로그 (Product Catalog)

[자료: 베트남 법률 도서관]

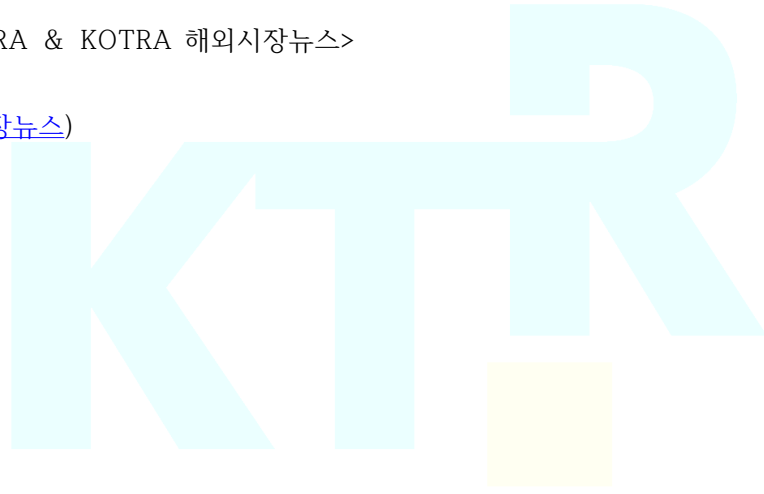
시사점

빌트인 식기세척기 수요는 증가하는 추세이나 일반 소비자들은 식기세척기 사용시 손 설거지만큼 깨끗하게 세척이 불가능하다던가, 전기 및 수도 요금이 많이 든다는 편견을 가지고 있어 구매율이 높지 않다. 우리 기업이 베트남 시장에 진출 시, 세정력, 전기 및 절약성을 중점적으로 홍보한다면 소비자들의 관심을 기대해 볼 수 있겠다.

자료: 관세법령정보포털, Euromonitor, IHS Markit, 베트남 관세법령정보포털, 베트남 관세청, 산업통산자원부, 통합무역정보서비스, 한국환경산업기술원, 각 사 홈페이지, KOTRA 호치민무역관 종합

<저작권자 : © KOTRA & KOTRA 해외시장뉴스>

출처 ([KOTRA해외시장뉴스](#))



한국화학융합시험연구원