

EU plastic tax introduced on January 1, 2021

# 2021년 1월 1일 도입되는 EU의 플라스틱세

- KOTRA 글로벌원도우(<http://news.kotra.or.kr/kotranews/index.do>) 자료 제공 -

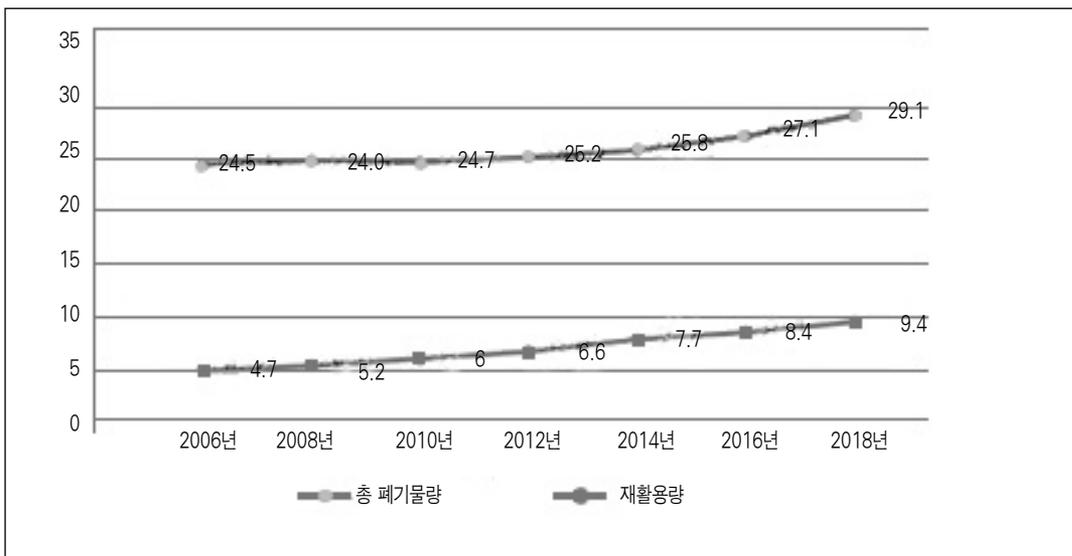
## I. 서론

EU는 플라스틱 사용을 축소하는 동시에 코로나19발 경기부양책 자금 확보를 위해 2021년 1월 1일부로 재활용이 불가능한 플라스틱 폐기물에 kg당 0.8유로(80ct)의 세금을 부과하기로 결정했다. 이는 플라스틱 사용을 억제하고 재활용 가능한 플라스틱 개발을 촉진하는 한편, 코로나19발 경제위기에 대응하기 위한 자금 확보를 위한 일거양득의 효과를 노린 조치라 할 수 있다.

EU 차원의 플라스틱 사용 규제 강화로 국내 플라스틱업계의 타격이 클 것으로 예상되나 다른

(그림 1) EU 플라스틱 폐기물 및 재활용량

(단위 : 백만톤)



[자료 : Statista/ 플라스틱협회(PlasticsEurope)의 'The facts 2020' (2020년 12월 발표)]

한편으로는 재활용 가능한 플라스틱이나 생분해성 신소재 등을 중심으로 새로 열리는 친환경 바이오 플라스틱 시장 선점을 목표로 적극적인 수출 관료 개척이 중요한 시점이다.

## II. 도입 배경

### 1. 연간 총 2,900만t 플라스틱 폐기물 발생

현재 유럽에서는 연 2,900만t의 플라스틱 폐기물이 발생하고 있고, 이 중 940만t(약 30%) 정도가 재활용된다고 한다. 2020년 10월 독일연방환경청의 발표에 따르면, 2018년 기준 독일에서 연간 발생하는 포장재 폐기물은 1,890만t에 이르며, 이는 1인당 227.5kg에 해당한다고 한다. 이 가운데 플라스틱 포장재는 320만t 정도인데, 약 46%가 재활용된다고 한다.

그림 1]과 같이 EU 내 발생하는 폐기물량은 지난 15년간 지속적으로 증가추세를 보이고 있다. 이와 더불어 재활용 비중 역시 완만한 증가세를 보이고 있으나 연간 발생하는 총량에 비하면 여전히 상당히 낮은 수준에 불과하다.

EU는 2021년 1월 1일부로 재활용이 불가능한 플라스틱 폐기물에 플라스틱세를 전격 시행할 예정이다. 이에 따라 모든 EU 회원국은 2021년 1월부터 재활용이 불가능한 플라스틱 폐기물 kg당 0.8유로(80ct)의 세금을 내야 한다. 이는 1t당 800유로에 해당한다.

EU는 이미 2017년 10월 유엔 해양회의(UN Ocean Conference)에서 플라스틱 폐기물 감축을 위한 방안으로 플라스틱세 도입을 언급한 바 있다. 당시 EU 집행위 팀머만스(Frans Timmermans) 부위원장은 플라스틱세 도입은 제조사에 대한 직접 제재가 아니며, 소비자의 관심을 촉구하고 플라스틱 소비습관을 전환하기 위해서라고 밝히고, 가장 지속가능한 방안은 재활용이 가능한 플라스틱을 개발하고 미세 플라스틱 사용을 금지하는 것이라고 설명한 바 있다. 이어 2018년 1월 EU 집행위는 플라스틱 전략(Plastic Strategy)을 발표하면서 2025년까지 플라스틱 포장재의 재활용 수준을 50%, 2030년까지 55%로 개선하는 것을 목표로 하고 있다.

이 연장 선상에서 EU는 2018년 6월 플라스틱폐기물에 대해 kg당 80ct를 부과하고 회원국별로 거둔 세수를 EU 예산에 포함하는 더 구체적인 플라스틱세 안을 내놓았고, 이 안은 최근 2020년 7월 유럽이사회에서 최종 결정돼 시행을 앞두고 있다.

### 2. 브렉시트 · 코로나19발 경기위기 완화자금 확보

플라스틱세는 탈 탄소사회를 지향하는 EU의 노력 외에도 코로나19발 경제위기를 완화할 경기부양책 자금을 확보하고, 또한 이미 예고된 영국의 EU 탈퇴로 연 130억 유로의 예산 공백이 발생할

[표 1] 플라스틱세 시행 시 주요 국가별 예상 세수(단위 : 억 유로)

국가	추가 세수
프랑스	13.7
독일	13.3
이탈리아	8.4
스페인	5.3
폴란드	4.3
네덜란드	2.0
포르투갈	1.8
오스트리아	1.6
아일랜드	1.6
벨기에	1.5

[자료 : Politico (2020년 2월 발표 수치, 당시 EU 차기 예산안 미정)]

것으로 예상된 데 따른 조치로 풀이되고 있다. 2021년부터 7년 주기로 책정되는 차기 예산 부담이 커진데다 코로나19 발발로 경기 부양을 위한 자금 유동성의 문제가 커졌기 때문이다.

코로나19 사태로 각 회원국의 재정 상태가 악화됨에 따라 신규 세제 도입에 어려움이 있을 것으로 예상됐으나 EU 집행위가 경기부양책의 일환으로 기존의 기후변화 대응 및 디지털화 정책을 고수하는 만큼 예산 확대가 불가피하게 되면서 플라스틱세 도입이 빠르게 수순을 밟게 된 것이다.

따라서 곧 도입되는 플라스틱세는 플라스틱 사용을 억제하고 재활용 가능 플라스틱 개발을 촉진하는 한편, 코로나19발 경제위기를 완화할 자금 확보 차

원에서 일거양득의 효과를 노린 조치라 할 수 있다.

### Ⅲ. 주요 국가별 예상 세수

EU 자체로는 세금 징수가 가능하지 않기 때문에 각 회원국은 재활용되지 않은 폐기물을 계산해 이에 상응하는 금액을 EU에 지불해야 한다. EU 집행위는 플라스틱세 도입 시 연 66억 유로의 추가 세수를 기대하고 있다. 플

라스틱세 시행 시 국가별로 프랑스 13억 7,000만 유로, 독일 13억 3,000만 유로, 이탈리아 8억 4,000만 유로 규모의 추가 세수가 예상되고 있다. 한편, 최근 발표된 EU 집행위의 추산에 따르면, 2021년에는 약 57억 유로의 추가 세수가 기대되며, 독일 환경·자연보호연합(BUND)은 독일의 부담이 연 14억~20억 유로에 이를 것으로 추산하고 있다.

### Ⅳ. 플라스틱세 도입에 대한 찬반 논란

플라스틱세 도입에 대한 찬반 논란은 이미 도입 전부터 꾸준히 있어왔다. 플라스틱세 지지자들은 아일랜드에서 비닐봉지세 도입 후 환경오염에서 비닐봉지가 차지하는 비율이 5%에서 0.13%로 감소한 사례를 언급하며 환경오염 개선효과를 이끌 수 있는 성공적인 도구임을 강조하는 반면, 반대 입장의 경우 플라스틱 재활용을 통해 절감 가능한 탄소 배출량이 미미하다고 주장하고 재활용 비용이 소비자에게 전가될 것을 우려하고 있다.

독일 술체 환경부장관은 EU 플라스틱세 도입에 찬성하며 플라스틱 사용이 줄어들며 그린 딜 (Green Deal)에 기여할 조치라며 환경의 입장을 밝혔다.

독일 MDR 방송국은 독일 자연보호연합(NABU)의 예델하우저의 말을 인용해 독일에서 수거되는 재활용 포장재의 약 70%가 여전히 연소되는데, 지금까지 플라스틱이 너무 저렴했다고 평가하고 재활용 비율을 높일 수 있는 조치가 마련된 데 대해 올바른 방향으로 나아가는 단계라며 긍정적으로 평가했다. 예델하우저는 플라스틱을 덜 사용하고자 하는 중요한 도입 사유가 있으며, 제조기업은 재활용 가능성을 염두에 두고 재활용할 수 없는 다른 재료로 전환해서는 안 된다고 강조했다.

독일연방 이차소재 및 재활용협회(BVSE)는 독일의 폐기물 매립금지조치로 폐기물 처리 및 재활용 프로세스가 개선된 것처럼 강력한 제도 시행이 플라스틱 폐기물 감소에 도움이 될 것이라고 밝혔다.

반면 독일 일간지 FAZ는 플라스틱세 도입이 친환경적인지 의문을 제기하며 플라스틱세보다 '1회용 포장재세'가 환경보호 목적에 부합한다고 보도했다. 독일 플라스틱가공산업협회(GKI)는 플라스틱제조사가 재활용기술에 투자해야 하나 플라스틱세 도입으로 투자할 자원과 인센티브가 급감할 수 있다는 우려를 표명하기도 했다.

또한 독일 자민당(FDP) 소속 재무전문가인 뒤르는 일간지 Merkur를 통해 “세금은 우선적으로 기업에 영향을 미칠 것이나 그 이후 소비자에게 부담이 전가될 것”이라고 설명했다.

독일산업협회(BDA)의 월만도 “포장이 만들어지는 동기, 즉, 상품을 보호하고 내구성을 보장하기 위한 동기를 완전히 무시한 조치이며, 제조업체는 비용을 소비자에게 전가할 것”으로 평가했다.

이밖에도 원유 수요 감소에 따른 플라스틱 가격 급락으로 재활용 소재 수요가 감소하고 있다는 점을 지적하기도 했다.

독일환경지원(Deutsche Umwelthilfe)은 이러한 세수를 폐기물을 방지하고 재활용 지원을 위한 목적으로만 지출하도록 해야 한다고 촉구하는 한편, EU가 단기적으로 코로나19 위기에 대처하기 위해 지출할 것이라는 추측도 부각되고 있는 상황이다. 도입에 앞서 일부 EU의회 의원들이 영국의 분담금 공백을 메우기 위한 세제정책에 반대하며 기후변화 대응을 위한 조치로써만 세제안을 지지한다는 입장을 표명한 바 있어 향후 세수 활용에 대한 귀추가 주목되고 있다.

## V. 플라스틱 대체재시장 집중 필요

장기적으로 보면 우리나라 기업에도 플라스틱세 도입에 따른 타격이 불가피할 전망이다. 플라스틱 제품은 한국의 대EU 5대 수출품목(2019년 기준 21억 4,000만 달러)이지만 기업에 대한

플라스틱 재활용에 대한 압박과 더불어 비용 상승과 전반적으로 플라스틱 사용을 자제하고자 하는 소비자 및 산업계의 노력 속에 기존 플라스틱 제품 수요는 지속적으로 감소할 것으로 예상되기 때문이다.

참고로 2019년 및 2020년 기준 한국의 대EU 수출 품목은 기계, 전자기기, 화학공업, 철강 금속, 플라스틱 등의 순이다(자료: K-Stat).

그러나 이러한 수출 환경 속에 재활용 플라스틱 등 EU의 지속 가능 소재 및 바이오 플라스틱 시장 진출은 오히려 유망할 것으로 예상된다. 2022년 얇은 플라스틱 봉투 사용 금지 규정을 앞두고 있는 독일에서는 이미 주요 식품 유통업계를 중심으로 플라스틱 대체재 또는 재활용 플라스틱 소재에 주목하고 있다.

또한 독일 등 유럽 주요국을 대상으로 한 재활용 플라스틱이나 옥수수, 사탕수수, 바나나 잎, 대나무 등 지속가능한 소재로 만든 생분해성 포장재 수요도 확대일로에 있다. 또한 이를 통한 세수를 활용해 EU 차원의 포장업계 기술 전환 지원이나 신소재 관련 기계장비 수요도 편승효과가 발생할 수 있을 것으로 기대된다.

이러한 대체 수요 증가 전망으로 국내에서도 친환경 포장재 기술 개발이 보다 탄력을 받으며, 기업들이 차세대 대체재 개발에 박차를 가할 것으로 기대된다. 특히 우리나라는 우수한 포장기자재 기술과 가격경쟁력을 보유하고 있어 수출 감소 위기를 대체제로 타개해 나갈 기본 역량을 갖추고 있다고 볼 수 있다.

독일 포장기자재 관련 바이어 V사 관계자는 “우리나라 제품의 기능성이 우수해 향후 R&D를 통한 (독점)계약 등을 고려 중”이라며 우리나라 제품을 선호하는 이유로 ‘기능성’을 꼽았다. 또한 그는 “독일에서 거래되는 친환경 소재 비교 가격경쟁력이 있다”고 평가했다.

국내에서도 이미 생분해성 신소재 개발에 성공한 사례가 있어 플라스틱 제품 사용에 대한 규제가 강화되고 있는 독일 및 유럽 등 큰 시장을 중심으로 수출 판로를 적극 개척해 나가는 적기일 것으로 판단된다.

플라스틱세는 도입 결정 후에도 여전히 찬반 논란이 거세긴 하나 플라스틱세가 새로운 플라스틱 생산과 사용을 줄이는 효과를 창출한다면 환경에는 이익이 될 수 있다는 점은 간과할 수 없는 사실이다. 이는 혁신 포장재 기술 개발을 위한 기업의 다양한 노력이 결실을 볼 수 있는 계기가 될 수 있을 것이다. 더 나아가 시장 수요 확산에 발맞춘 합리적인 가격의 친환경 대체재 개발을 통한 미래 친환경 플라스틱 생태계 구축을 위한 전환점이자 새로운 시장 선점의 기회로 작용할 수 있을 것으로 보인다.

## Ⅵ. 한-EU 그린 신성장사업 협력 기회 확대

EU는 2015년 파리기후변화 협약 준수를 위해 일찍이 온실가스 감축과 더불어 재생에너지 개

발, 폐기물의 재활용률을 높이기 위한 노력을 꾸준히 전개해 왔다. 2019년 10월에는 폴란드를 제외한 EU 회원국은 탄소 순배출량을 '0'으로 하는 '2050 탄소 중립' 달성을 목표로 하는 기후변화에 합의했고, 2019년 12월 EU는 기후변화를 '인류가 당면한 가장 큰 위기'로 규정하며 새로운 도전과제이자 성장전략으로 그린 딜을 발표했다.

2020년 12월 11일 EU는 이 연장 선상에서 2030년 CO<sub>2</sub> 감축(1990년 대비) 목표를 기존의 40%에서 55%로 상향 조정 발표했다.

박소영 독일 프랑크푸르트무역관은 "EU를 중심으로 글로벌 주요 국가 내 탄소 배출 감축 경쟁이 확대되면서 그린산업의 성장은 더욱 가속화될 전망"이라며 "이는 그린 뉴딜 정책을 적극 추진하고자 있는 우리나라에도 기후보호 전략 추진을 위한 나침반 역할을 함과 동시에 새로운 유망시장을 탐색하고자 하는 우리 수출기업에도 선제적 대응이 이어진다면 새로운 기회의 시장이 될 것"이라고 밝혔다.

또한 "한-EU가 기후 보호를 위한 지속 가능한 가치를 중시하는 쌍방 간 정책을 공유하는 가운데 탄소중립 및 신산업 분야에서 많은 협력을 도출해내며 동반자로서 선도적인 입지를 다질 수 있다"고 기대했다. 



구독 안내

## 계간 영문지

# 'Convertech International'

Convertech International은 연포장부터 전기·전자, 에너지 디바이스까지 폭넓은 분야에서 필요로 하는 필름·시트, 금속포일, 종이, 부직포, 섬유 등의 웹 시트를 기본으로 하는 여러 가지 가공기술(컨버팅기술)에 주목하고 있다. 또한 혁신적인 전기전자기기과 그 응용을 개척하는 기술로서 세계적으로 연구가 진행되고 있는 Printable Electronics의 최신 동향도 소개한다.

(사)한국포장협회 사무국

■ TEL : 02-2026-8655 ■ FAX : 02-2026-8660 ■ E-mail : kopa1991@daum.net