

보도시점 2025. 9. 8.(월) 12:00 (화요일 조간) 배포 2025. 9. 5.(금)

화학물질로부터 더 안전한 사회 조성, 기업 자율참여로 녹색화학 완성

- 한국형 녹색화학 자율진단 안내서(가이드라인) 마련을 위한 시범사업 실시
- 기업 스스로 화학물질 관리·대체 방안을 진단할 수 있는 표준체계 구축

환경부(장관 김성환)는 화학물질의 설계·제조·사용·폐기 전 과정에서 인체와 환경의 피해를 최소화하기 위해 기업이 자율적으로 유해물질 사용 저감 및 대체 전략을 점검할 수 있는 ‘한국형 녹색화학 자율진단 안내서(가이드라인)’ 마련을 위한 시범사업을 이달부터 내년(2026년) 5월까지 실시한다.

유럽연합(EU) 등 주요 선진국은 사람과 환경에 피해를 최소화하는 방향으로 화학물질 생애주기 전반을 고려한 녹색화학 정책을 강화하고 있다. 이에 환경부도 올해(2025년) 4월 규제 기반의 화학물질 안전관리 한계를 벗어나 기업이 스스로 녹색화학 활동 전반을 점검하고, 진단할 수 있는 ‘안내서(가이드라인)’ 안을 마련했다.

‘안내서(가이드라인)’ 안은 유해물질 사용저감 및 대체 등을 위한 관리전략 및 활동 전반을 진단하는 ‘녹색화학 자율진단 평가체계’와 신규화학물질 개발 설계 단계부터 안전성과 지속가능성을 평가해 최적 대안을 선택하도록 하는 ‘녹색화학물질 평가방법론’을 담고 있다.

환경부는 이번 시범사업을 통해 ‘안내서(가이드라인)’ 안의 현장 적합성을 확인한 후 최종적으로 내년(2026년) 하반기에 확정할 예정이다.

아울러 엘지(LG)화학, 롯데케미칼, 국도화학 등 대기업과 중견·중소기업 11개 기업을 올해 9월부터 내년 5월까지 이번 시범사업에 참여시켜 석유화학·합성수지·철강·도로 등 다양한 업종의 특성을 반영할 계획이다.

시범사업은 △기업별 유해물질 사용량 진단, △내부 관리체계 점검, △대체물질 적용 사례 검토, △'환경·사회·투명 경영(ESG)' 공시와의 연계 가능성 검토 등이 포함되며, 한국환경연구원과 화학전문 진단(컨설팅)기관에서 참여기업의 규모·전문성 등에 따라 맞춤형으로 추진할 예정이다. 특히 중소기업의 경우, 취급물질 목록 구축부터 저감목표 수립, 관리정책 체계화 등 기본진단 과정도 집중 지원할 계획이다.

환경부는 이번 시범사업과 병행하여 산업계 간담회를 정례적으로 개최한다. 첫 번째 간담회는 9월 9일 서울비즈센터(서울 용산구 소재)에서 개최하며, 시범사업 참여기업과 사업 추진 방향 및 운영 방식을 논의할 예정이다.

‘한국형 녹색화학 자율진단 안내서(가이드라인)’가 최종 확정되면, 기업은 자체적으로 유해물질 관리 수준을 진단·개선할 수 있고, 정부는 이를 통해 산업계 전반의 녹색화학 전환 수준을 체계적으로 파악할 수 있다. '환경·사회·투명 경영(ESG)' 공시제도 등과 연계될 경우 국내 기업의 세계 시장 신뢰도 제고에도 기여할 것으로 전망된다.

박연재 환경부 환경보건정책관은 “기업의 자율성과 책임을 강화하는 것이 녹색화학의 핵심”이라며, “자율진단 안내서(가이드라인)를 통해 국내 화학산업이 국제적 경쟁력을 확보하고, 지속가능한 혁신을 이어갈 수 있을 것”이라고 밝혔다.

- 붙임 1. 시범사업 개요.
2. 참여기업 명단. 끝.

담당 부서	환경부	책임자	과 장	김병훈	(044-201-6770)
	화학물질정책과	담당자	사무관	이경하	(044-201-6785)

〈 지속가능한 성장을 위한 녹색화학 개념 〉

- [목표] 화학물질이나 공정이 친환경적이고 지속가능한 것으로 전환하는 것
- [개념] 국제적으로 명확히 정의된 바는 없으며, 협의·광의적 개념적으로 접근
 - (협의) 유해한 화학물질의 사용·생성 등을 최소화하도록 화학제품 또는 화학공정을 사전에 설계하는 것
 - (광의) 화학물질의 설계·제조·사용·폐기 등 전 과정에서 사람의 건강과 환경에 피해를 최소화하도록 유해화학물질의 생산 및 사용을 줄이거나 제거하는 것

□ 추진목적

- EU 등 주요 선진국은 더 안전하고 지속가능한 화학산업 조성을 위해 녹색 화학 정책을 추진 중이며, 국내도 글로벌 환경변화에 대응하기 위한 기반을 구축하여 기업의 자발적 참여 유도가 필요
 - ※ (EU) 안전하고 지속가능한 화학 설계기준 및 평가방법론 마련(SSbD, '22.12), 시범적용 (미국) 기업 고우려화학물질 사용 저감 및 관리시스템을 평가하는 프로그램 운영
- 이에, 기업 스스로 녹색화학 수준을 진단할 수 있는 한국형 녹색화학 자율 진단 가이드라인(안)을 마련('25.4), 현장 적용성 확인을 위한 시범사업 실시

□ 사업개요

- (사업기간) '25.9 ~ '26.5
- (참여기업) LG화학, 롯데케미컬 등 11개 기업
- (주요내용) 가이드라인(안) 2개 지표에 대한 현장 적용 및 개선, ESG 연계 가능성 검토 등
 - 개별 기업의 여건(규모·전문성 등)에 따라 취급물질 인벤토리 구축, 저감목표 수립, 관리정책 체계 구축 까지 지원

< 가이드라인(안) 주요내용 >

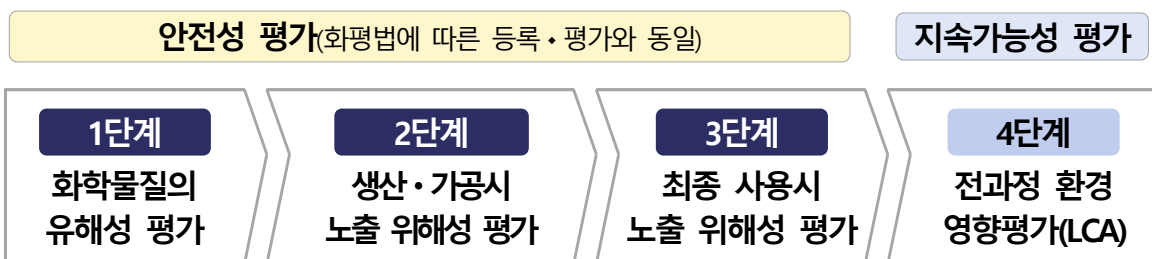
□ [지표1] 유해물질 사용 저감을 위한 “산업계 녹색화학 자율진단 체계(안)”

- (목적) 유해물질 사용저감 및 고유해물질 대체 등을 위한 관리전략 및 활동전반을 기업 스스로 측정·진단하여 관리하도록 표준체계 마련
- (평가내용·방법) 유해물질 관리를 위한 기업의 정책적 활동·노력, 이를 통한 조직 내 유해물질 사용 저감실적을 종합적으로 평가



□ [지표2] 유해물질 대안 선정을 위한 “녹색화학물질 평가방법론(안)”

- (목적) 고유해물질의 대체물질(또는 신규물질) 개발시 설계단계부터 안전성 및 환경의 지속가능성을 종합 검토하여 대안선택 시 활용
- (평가내용·방법) 인체·환경 유해성, 생산·소비시의 노출시나리오에 따른 위해성, 전주기 환경영향수준(지속가능성) 평가하여 최종 대안 선택



붙임 2

참여기업 명단(11개사)

연번	기업명	기업규모	업종	취급유형	신청분야
1	(주)LG화학	대기업	석유화학계 기초화학물질 제조업	B2B	지표1 지표2
2	롯데케미칼 주식회사	대기업	석유화학계 기초화학물질 제조업	B2B	지표1
3	한국바스프	대기업	석유화학계 기초화학물질 제조업	B2B	지표2
4	한국솔베이 주식회사	대기업	그 외 기타 분류 안된 사업지원 서비스업	B2B	지표2
5	강남제비스코(주)	중견기업	일반용 도료 및 관련 제품 제조업	B2B B2C	지표2
6	국도화학(주)	중견기업	합성수지 및 기타 플라스틱 물질 제조업	B2B	지표1 지표2
7	(주)불스원	중견기업	표면광택제 및 실내가향제 제조업	B2C	지표2
8	(주)대호특수강	중견기업	철강선 제조업	B2B	지표1 지표2
9	(주)동성케미컬 (부산사업장)	중견기업	합성수지 및 기타 플라스틱 물질 제조업	B2B	지표2
10	후성코퍼레이션	중견기업	기타 화학물질 및 화학제품 도매업	B2B	지표2
11	(주)칼라런트코리아	중소기업	일반용 도료 및 관련제품 제조업	B2B B2C	지표2