
철강슬래그 재활용 계획 (2026~2030)

2026. 1.

한국철강협회

□ 조사 근거

○ 철강슬래그 및 석탄재 배출사업자의 재활용 지침

(기후에너지환경부고시 제2025-165호, 산업통상부고시 제2025-175호)

- ① 중점관리대상사업자는 다음 각호의 사항을 포함한 재활용계획을 매 5년마다 수립하여야 한다.
 1. 향후 5년간의 철강슬래그 또는 석탄재의 발생량 추이사항
 2. 철강슬래그 또는 석탄재 이용목표율 설정
 3. 재활용촉진을 위한 기술개발계획 및 재활용설비의 개선·확보계획
 4. 기타 철강슬래그 또는 석탄재의 재활용촉진을 위하여 필요한 사항
- ② 중점관리대상사업자는 제1항의 규정에 의한 재활용계획의 연차별 시행계획("시행계획"라 한다)을 다음 각호의 사항을 포함하여 수립·시행하고 그 실적을 기록·보존하여야 한다.
 1. 당해연도의 지정부산물 이용목표율
 2. 분기별 지정부산물 발생량 추이사항
 3. 당해연도의 재활용기술개발계획 및 재활용설비의 개선·확보계획
 4. 재활용계획의 효율적인 시행을 위하여 필요한 사항
- ③ 중점관리대상사업자는 제1항의 규정에 의한 재활용계획을 당해연도 개시 2월전까지 환경부장관과 산업통상자원부장관에게 제출하여야 한다. 다만, 중점관리대상사업자가 속하는 업종별로 환경부장관 또는 산업통상자원부장관이 인정한 사업자단체가 구성되어 있는 경우에는 중점관리대상사업자는 당해연도 개시 2월전까지 사업자단체의 장에게 제출하고, 사업자단체의 장은 해당업종의 총괄계획을 당해연도 개시 1월전까지 환경부장관과 산업통상자원부장관에게 제출하여야 한다.
- ④ 중점관리대상사업자는 제2항의 규정에 의한 시행계획 및 전년도 시행계획에 대한 실적(이하 "계획 및 실적"이라 한다)을 제3항의 규정에 의한 절차에 따라 매년 1월말까지 제출하여야 한다.

□ 철강슬래그 배출사업자의 재활용 계획

○ 향후 5년간의 철강슬래그 발생량 추이사항

연도	고로슬래그	제강슬래그	계
2026	14,345,408	9,932,928	24,278,336
2027	14,754,236	10,194,560	24,948,796
2028	14,577,853	10,219,685	24,797,537
2029	14,410,521	10,422,406	24,832,928
2030	13,804,373	9,992,218	23,796,591

○ 철강슬래그의 이용목표율

연도	고로슬래그	제강슬래그	합계
2026	97.7%	102.7%	99.8%
2027	102.4%	96.0%	99.8%
2028	102.3%	93.6%	98.7%
2029	101.7%	90.6%	97.1%
2030	102.0%	86.1%	95.3%

○ 재활용촉진을 위한 기술개발계획 및 재활용설비의 개선·확보계획

회사명	기간	기술개발 내용	소요비용
-	2026~2028	슬래그 아스팔트 혼합물 생산	6억원
-	2026~2030	철강제조부산물 금속 회수 및 시멘트 자원화 기술 개발	240억원
-	2026~2030	철강산업 부산물 활용 저탄소 시멘트 제품화 기술 개발	200억원

○ 기타 철강슬래그 또는 석탄재의 재활용촉진을 위하여 필요한 사항

- 제강슬래그의 경우 현재 주로 매체접촉형으로 재활용하고 있으나, 아스팔트용 혼합재 등 고부가가치 재활용 필요
- 파쇄설비 등 노후화에 따라 위탁재활용하는 영세 업체에 대한 설비구입 자금 등 지원 필요

[붙임] 철강슬래그 재활용 계획 조사 개요

- 조사 기간: 2025년 1월 2일 ~ 1월 23일
- 조사 방법: 구조화된 질문지 조사
- 조사 대상: 자원재활용법에 따른 지정부산물인 철강슬래그를 배출하는 사업자 중 연간 조강생산량이 10만 톤 이상인 중점재활용업자

지정부산물 배출사업자	사업장 소재지
포스코	포항
	광양
현대제철	당진
	인천
	포항
현대아이에프씨	순천
동국제강	인천
	포항
세아베스틸	군산
세아창원특수강	창원
한국철강	창원
대한제강	부산
와이케이스틸	부산
환영철강	당진
한국제강	함안
한국특강	함안
두산에너지빌리티	창원