



# CCUS법 제정 및 공포

2024.02.06

## 1. CCUS법 제정 및 공포

이산화탄소 포집, 이용, 저장 기술(이하 “CCUS”)은 2050 탄소중립 목표를 달성하기 위한 주요한 수단 중 하나로 제시되고 있습니다. 그런데 기존에는 CCUS와 관련한 통합적인 법령이 마련되어 있지 않아, CCUS 사업을 추진하기 위해서는 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법(이하 “해양폐기물관리법”)이나 고압가스 안전관리법 등 각종 개별법령 상의 관련 규정을 일일이 확인하여야 하는 번거로움이 있었고, 또 포집된 이산화탄소가 폐기물에 해당하는지 여부에 대해서도 논란이 있어 왔습니다.

이에 CCUS 사업과 관련한 통합적인 규제 절차를 정하고 관련 산업의 육성을 지원하기 위하여 2024. 2. 6. 이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률(이하 “CCUS법”)이 제정·공포되었습니다. CCUS법은 공포 1년 후 시행 예정입니다.

CCUS 기술, CCUS법의 입법배경에 대한 자세한 내용은 [2024. 1. 19. 자 뉴스레터 “「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률안」 국회 통과](#)”를 참고하시기 바랍니다.

## 2. CCUS법의 주요 내용

구분	내용	비고
폐기물 해당 여부	포집한 이산화탄소와 이를 활용하여 생산한 물질 또는 물건은 폐기물관리법상 폐기물에 해당하지 않음(단, 폐기물을 혼합하는 경우에는 폐기물관리법 적용됨)	제4조
이산화탄소의 포집	(포집시설 설치계획의 신고) 이산화탄소 포집시설을 설치·운영하려는 자는 산업통상자원부 장관에게 설치·운영계획을 신고하여야 함	제7조
이산화탄소의 수송	(수송사업의 승인) 포집한 이산화탄소 수송 사업을 하려는 자는 산업통상자원부 장관의 승인을 받아야 함	제8조
	(이산화탄소수송관 설치) 이산화탄소수송관을 설치 및 운영하기 위해서는 (i) 안전관리규정을 정하여 산업통상자원부 장관의 승인을 받아야 하며, (ii) 사업개시 또는 사용 전에 안전관리자를 선임, 신고하여야 함	제9조 ~ 제10조

	(안전검사) 이산화탄소수송관 설치운영자는 정기검사 및 수시검사를 받아야 함.	제11조
이산화탄소 저장후보지의 선정	(저장소 탐사 승인) 저장소를 발굴하기 위하여 탐사하려는 자는 산업통상자원부 장관의 승인을 받아야 하며, 탐사승인일부터 3년 이내에 탐사실적을 제출하여야 함	제13조
	(저장후보지의 선정) 산업통상자원부 장관과 해양수산부 장관은 (i) 탐사권자가 신청한 장소, (ii) 광업권이 소멸한 광구, (iii) 천연가스 해저조광권이 소멸된 해저조광구 등을 이산화탄소 저장후보지로 선정할 수 있음	제14조
이산화탄소 저장사업	(저장사업 허가) 저장사업을 하려는 자는 산업통상자원부 장관의 허가를 받아야 함 ※ 이산화탄소 스트림을 해양지중에 저장하려는 자는 미리 해양폐기물관리법에 따라 해양수산부 장관의 허가를 받아야 함	제18조
	(저장소 사용 신고) 저장사업자는 저장후보지로 선정된 지역에 대하여 산업통상자원부 장관에게 사용을 신고하여야 함	
	(이산화탄소의 저장) 저장사업자는 저장되는 이산화탄소에 불순물을 포함하게 하여서는 아니되며, 압축된 상태로 이산화탄소를 저장하여야 함	제27조
	(저장소의 폐쇄 및 원상복구) 산업통상부 장관이 저장소의 폐쇄를 명하는 경우 저장소 폐쇄비용은 저장사업자가 부담하며, 저장사업자는 설치한 시설등을 원상복구하고 산업통상자원부 장관의 승인을 받아야 함	제17조
집적화단지 지정 및 운영	(집적화단지의 지정) 산업통상자원부 장관은 시·도지사의 신청을 받아 집적화단지를 지정할 수 있음	제29조
	(정부 지원) 정부는 집적화단지에서 포집 등 시설의 설치 및 운영 사업을 수행하거나 이에 필요한 비용을 지원할 수 있음	제30조
CCUS 산업 육성	(이산화탄소 공급 특례) 포집사업자가 포집한 이산화탄소를 공급하는 경우 해당 공급량을 감안하여 온실가스 배출량을 산정할 수 있음	제33조 ~ 제44조
	(실증사업) 지정된 실증사업에 대한 재정·행정·기술적 지원 제공 및 허가 등(고압가스 안전관리법상 제조등록 및 공유수면법상 공유수면 점사용허가 등)에 대한 특례 인정	
	(기타) 이산화탄소 활용기술 및 제품에 대한 인증, 이산화탄소 활용 전문기업의 확인, 이산화탄소 포집·저장·활용 진흥센터 설립 등	

### 3. 시사점

CCUS법과 관련하여 주요 고려사항들은 다음과 같습니다.

1. CCUS법 제정 이전에는 환경부가 보도자료를 통해 대기오염물질이 배출허용기준 이하인 가스에서 포집된 이산화탄소는 폐기물에 해당하지 않는다고 밝힌 바 있으나, 대기오염물질이 배출허용기준 이상인 가스에서 포집된 이산화탄소에 대해서는 특별한 언급이 없었기 때문에 그러한 이산화탄소는 여전히 폐기물에 해당하여 폐기물관리법이 적용된다고 볼 수도 있었습니다. CCUS법은 포집한 이산화탄소에 폐기물이 혼합되어 있지 않은 이상 폐기물관리법상의 폐기물에 해당하지 않음을 명시적으로 밝힘에 따라, 추후 위와 같은 논란이 해소될 수 있을 것으로 예상됩니다.

2. 폐기물의 국가 간 이동 및 그 처리에 관한 법률(이하 “폐기물 국가간 이동법”)에 따르면 수출입규제폐기물 또는 수출입관리폐기물을 수출하려는 경우 허가 또는 신고가 필요합니다. 현행법상으로는 이산화탄소가 수출입규제 또는 관리폐기물로 명시적으로 지정되어 있지 않음에도 불구하고 그 동안 포집된 이산화탄소를 해외의 폐유정 및 폐가스전에 수출하는 것과 관련하여 폐기물 국가간 이동법을 적용하여야 하는지에 대해 논란이 있었습니다. 그런데 금번 CCUS법의 제정으로 포집된 이산화탄소가 폐기물관리법상의 폐기물에서 명시적으로 배제됨에 따라, 이에 대한 논란도 종결될 것으로 기대되고 있습니다.
3. CCUS법 제2조 제2호는 이산화탄소 수송수단의 종류를 대통령령에 위임하고 있고, 제8조 제2항은 수송사업에 관하여 CCUS법을 제외하고는 선박안전법, 자동차관리법, 철도사업법 등 다른 법률에서 정하는 바에 따른다고 규정하고 있는 점에 비추어 볼 때, CCUS법은 이산화탄소의 수송수단으로 선박, 자동차, 철도 등 다양한 매체가 활용될 수 있음을 전제하고 있습니다. 활용가능한 수송수단의 범위와 관련하여서는 추후 제정될 대통령령 등의 하위 법령에 주목할 필요가 있습니다.
4. CCUS법은 CCUS 사업의 육성 및 지원을 위한 다양한 근거를 마련하고 있습니다. 특히 CCUS법 제33조 제2항에 따르면 이산화탄소 포집사업자가 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법상 관리업체 또는 온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률상 할당대상업체인 경우 당해 포집사업자가 공급한 이산화탄소량을 감안하여 배출량을 산정할 수 있다고 정하고 있습니다. 이와 관련하여 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침 별표 6 제41호는 이미 포집한 이산화탄소를 이산화탄소 사용시설에서 사용하는 경우 이를 포집한 업체의 온실가스 배출량에서 차감할 수 있는 근거 규정을 마련해두고 있습니다. 다만, 위 규정은 배출량 차감이 인정되는 시설을 일정 범위로 한정하고 있으므로 추후 차감 인정 시설의 범위가 확대될지 여부를 지켜보아야 하겠습니다.
5. CCUS법은 저장사업자에게 저장소의 모니터링 계획 수립, 저장소 폐쇄시 폐쇄비용 부담, 저장소 폐쇄 완료시 시설 등의 원상복구 등 다양한 의무를 부과하고 있습니다. CCUS법에 따라 저장사업을 시행하고자 하는 경우에는 이러한 의무 규정들이 하위 법령에서 어떠한 방식으로 구체화될 것인지 여부에 관심을 가질 필요가 있습니다.
6. 마지막으로, CCUS법은 이산화탄소 스트림을 해양지중에 저장하려는 자는 해양폐기물관리법 제10조 제1항 및 제2항에 따라 미리 해양수산부 장관의 허가를 받아야 한다고 정하고 있어, 해양지중 저장사업에 대해서는 산업통상자원부 장관과 해양수산부 장관의 허가를 모두 받아야 하는 점을 유의할 필요가 있습니다. CCUS 인허가의 통합적 규율 측면을 고려할 때 향후 양 인허가의 관계가 어떻게 정립될지 지켜보아야 하겠습니다.

위 내용에 대해 궁금하신 사항이 있거나 도움이 필요하신 경우 언제든지 아래 연락처로 연락하여 주시면 보다 자세한 내용을 상담 드리도록 하겠습니다. 저희 법무법인(유) 세종의 프로젝트·에너지 그룹은 체임버스(Chambers) 프로젝트·에너지 분야 Band 1 팀이고, 신재생 에너지 관련 법령 및 제도, 자원 기업의 인수합병, 발전소 및 플랜트 건설 관련 인허가금융 등 에너지 산업 전반에 관하여 가장 깊이 있는 자문을 제공하고 있습니다.

[\[English version\]](#) Korean CCUS Act passed

**관련구성원**

## 정수용

변호사

02-316-4345

syjung@shinkim.com

## 이승호

변호사

02-316-4064

sehlee@shinkim.com

## 류재욱

변호사

02-316-1635

jwryu@shinkim.com

## 이용현

변호사

02-316-2855

yhlee@shinkim.com