

에너지이용 합리화법 시행규칙

<목 차>

1. 캐스케이드 보일러를 검사대상기기 등에 포함

소관부처 및 작성자 인적사항	소관부처	산업통상자원부	작 성 자	이름	한인규
	담당부서 (과)	에너지효율과		직급	시설6
	국장	김정일		연락처	044-203-5145
	과장	유성우		이 메 일	hik75@mail.go.kr

2020. 11. 25. 작성

정책 책임자 직위

성명 (서명)

< 규제 개요 >

기본 정보	1.규제사무명	캐스케이드 보일러를 검사대상기기 등에 포함																					
	2.규제조문	에너지이용합리화법 시행규칙 별표1, 별표3의2, 별표3의5, 별표3의6																					
	3.위임법령	에너지이용합리화법 제37조, 제39조																					
	4.유형	신설	5.입법예고	2020.12.08 ~ 2021.01.17																			
규제의 필요성	6.추진배경 및 정부개입 필요성	전체 가스소비량이 20만Kcal를 초과하는 가스보일러는 검사기기로 한국에너지공단이 관리를 하고 있으며, 그 이하는 한국가스안전공사가 관리를 하고 있음. 그러나 소형 가스보일러 또는 온수기가 여러대 연동되도록 설치되어 가스소비량이 20만 kcal를 초과하는 캐스케이드 보일러의 경우 현재 관리기관 일부 부재. 따라서 안전 사각지대에 위치한 해당 보일러를 관리에 포함시킬 필요가 있어 관련 규정 개정을 추진																					
	7.규제내용	캐스케이드 보일러*를 '검사대상기기'에 추가(검사 및 관리자 선임 등 의무발생) * 캐스케이드 보일러 : 「산업표준화법」에 따른 KS표시인증제품 또는 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」에 따라 가스용품검사에 합격한 제품으로, 최고사용압력이 대기압을 초과하는 온수보일러 또는 온수기가 동일 공간에 단일 연통으로 연결하여 2대 이상 설치되고 최대 가스사용량의 합이 17kg/h(도시가스는 232.6킬로와트)를 초과하는 것																					
	8. 피 규제 집단 및 이해관계자	피규제집단 : 캐스케이드 보일러 설치,사용자(불특정 국민) 이해관계자 : 캐스케이드 보일러 제조자, 한국에너지기기산업진흥회, 한국에너지공단, 한국가스안전공사 등 <table><tr><th colspan="2">유 형</th><th>인원수 또는 규모</th></tr><tr><td>피규제자</td><td>캐스케이드 보일러 설치,사용자(불특정 국민)</td><td>산정불가</td></tr></table>			유 형		인원수 또는 규모	피규제자	캐스케이드 보일러 설치,사용자(불특정 국민)	산정불가													
	유 형		인원수 또는 규모																				
	피규제자	캐스케이드 보일러 설치,사용자(불특정 국민)	산정불가																				
9.도입목표 및 기대효과	안전 사각지대를 해소하여 안전성을 확보하고 규제의 일관성 및 형평성을 확보																						
10.비용편익분석 (단위:백만원)	<table><tr><td></td><td>비용</td><td>편익</td><td>순비용</td></tr><tr><td>피규제자</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>피규제자 이외</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>정성분석</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>주요내용</td><td colspan="3"></td></tr></table>				비용	편익	순비용	피규제자	0	0	0	피규제자 이외	0	0	0	정성분석				주요내용			
	비용	편익	순비용																				
피규제자	0	0	0																				
피규제자 이외	0	0	0																				
정성분석																							
주요내용																							
규제의 적정성																							

	11.영향평가 여부	기술영향평가	경쟁영향평가		중기영향평가
		-	-		-
기타	12.일몰설정 여부	해당없음			
	13.우선허용· 사후규제 적용여부	해당없음			
	14.비용관리제 (단위:백만원)	적용여부	비용	편익	연간균등순비용
		미적용	0	0	0

<조문 대비표>

현 행	개 정 안
제31조의27(검사대상기기관리자의 선임기준) ① 법 제40조제2항에 따른 검사대상기기관리자의 선임기준은 1구역마다 1명 이상으로 한다. ② 제1항에 따른 1구역은 검사대상기기관리자가 한 시야로 볼 수 있는 범위 또는 중앙통제·관리설비를 갖추어 검사대상기기관리자 1명이 통제·관리할 수 있는 범위로 한다. 다만, 압력용기의 경우에는 검사대상기기관리자 1명이 관리할 수 있는 범위로 한다.	제31조의27(검사대상기기관리자의 선임기준) ① <현행과 같음> ② 제1항에 따른 1구역은 검사대상기기관리자가 한 시야로 볼 수 있는 범위 또는 중앙통제·관리설비를 갖추어 검사대상기기관리자 1명이 통제·관리할 수 있는 범위로 한다. 다만, 캐스케이드 보일러, 압력용기의 경우에는 검사대상기기관리자 1명이 관리할 수 있는 범위로 한다.

현행			개정안		
[별표1] 열사용기자재 (제1조의2 관련)			[별표1] 열사용기자재 (제1조의2 관련)		
구분	품목명	적용범위	구분	품목명	적용범위
보일러	강철제 보일러, 주철제 보일러	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다. 1. 1종 관류보일러: 강철제 보일러 중 헤더의 안지름이 150밀리미터 이하이고, 전열면적이 5제곱미터 초과 10제곱미터 이하이며, 최고사용압력이 1MPa 이하인 관류보일러(기수분리기를 장치한 경우에는 기수분리기의 안지름이 300밀리미터 이하이고, 그 내부 부피가 0.07세제곱미터 이하인 것만 해당한다) 2. 2종 관류보일러: 강철제 보일러 중 헤더의 안지름이 150밀리미터 이하이고, 전열면적이 5제곱미터 이하이며, 최고사용압력이 1MPa 이하인 관류보일러(기수분리기를 장치한 경우에는 기수분리기의 안지름이 200밀리미터 이하이고, 그 내부 부피가 0.02세제곱미터 이하인 것에 한정한다) 3. 제1호 및 제2호 외의 금속(주철을 포함한다)으로 만든 것. 다만, 소형 온수보일러·구명탄용 온수보일러 및 축열식 전기보일러는 제외한다.	보일러	강철제 보일러, 주철제 보일러	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다. 1. 1종 관류보일러: 강철제 보일러 중 헤더의 안지름이 150밀리미터 이하이고, 전열면적이 5제곱미터 초과 10제곱미터 이하이며, 최고사용압력이 1MPa 이하인 관류보일러(기수분리기를 장치한 경우에는 기수분리기의 안지름이 300밀리미터 이하이고, 그 내부 부피가 0.07세제곱미터 이하인 것만 해당한다) 2. 2종 관류보일러: 강철제 보일러 중 헤더의 안지름이 150밀리미터 이하이고, 전열면적이 5제곱미터 이하이며, 최고사용압력이 1MPa 이하인 관류보일러(기수분리기를 장치한 경우에는 기수분리기의 안지름이 200밀리미터 이하이고, 그 내부 부피가 0.02세제곱미터 이하인 것에 한정한다) 3. 제1호 및 제2호 외의 금속(주철을 포함한다)으로 만든 것. 다만, 소형 온수보일러·구명탄용 온수보일러 및 축열식 전기보일러는 제외한다.
	소형 온수보일러	전열면적이 14제곱미터 이하이고, 최고사용압력이 0.35MPa 이하의 온수를 발생시키는 것. 다만, 구명탄용 온수보일러·축열식 전기보일러 및 가스사용량이 17kg/h(도시가스는 232.6킬로와트) 이하인 가스용 온수보일러는 제외한다.		소형 온수보일러	전열면적이 14제곱미터 이하이고, 최고사용압력이 0.35MPa 이하의 온수를 발생시키는 것. 다만, 구명탄용 온수보일러·축열식 전기보일러 및 가스사용량이 17kg/h(도시가스는 232.6킬로와트) 이하인 가스용 온수보일러는 제외한다.
	구명탄용 온수보일러	「석탄산업법 시행령」 제2조제2호에 따른 연탄을 연료로 사용하여 온수를 발생시키는 것으로서 금속제만 해당한다.		구명탄용 온수보일러	「석탄산업법 시행령」 제2조제2호에 따른 연탄을 연료로 사용하여 온수를 발생시키는 것으로서 금속제만 해당한다.
	축열식 전기보일러	심야전력을 사용하여 온수를 발생시켜 축열조에 저장한 후 난방에 이용하는 것으로서 정격소비전력이 30킬로와트 이하이고, 최고사용압력이 0.35MPa 이하인 것		축열식 전기보일러	심야전력을 사용하여 온수를 발생시켜 축열조에 저장한 후 난방에 이용하는 것으로서 정격소비전력이 30킬로와트 이하이고, 최고사용압력이 0.35MPa 이하인 것
	<신설>	<신설>		캐스케이드 보일러	제1조의2 제3호에도 불구하고 「산업표준화법」에 따른 KS표시인증제품 또는 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」에 따라 가스용품검사에 합격한 제품으로, 최고사용압력이 대기압을 초과하는 온수보일러 또는 온수기가 동일 공간에 단일 연통으로 연결하여 2대 이상 설치되고 최대 가스사용량의 합이 17kg/h(도시가스는 232.6킬로와트)를 초과하는 것
이하 생략			이하 생략		

현행			개정안		
[별표3의 2] 특정열사용기자재 및 그 설치·시공범위 (제31조의5 관련)			[별표3의 2] 특정열사용기자재 및 그 설치·시공범위 (제31조의5 관련)		
구분	품목명	설치·시공범위	구분	품목명	설치·시공범위
보일러	강철제 보일러 주철제 보일러 온수보일러 구멍탄용 온수보일러 축열식 전기보일러 <신설>	해당 기기의 설치·배관 및 세관	보일러	강철제 보일러 주철제 보일러 온수보일러 구멍탄용 온수보일러 축열식 전기보일러 <신설> 캐스케이드 보일러	현행과 같음
태양열 집열기	태양열 집열기	해당 기기의 설치·배관 및 세관	태양열 집열기	현행과 같음	
압력용기	1종 압력용기 2종 압력용기	해당 기기의 설치·배관 및 세관	압력용기		
요업요로	연속식유리용융가마 불연속식유리용융가마 유리용융도가니가마 터널가마 도염식각가마 서틀가마 회전가마 석회용선가마	해당 기기의 설치를 위한 시공	요업요로		
			금속요로		
금속요로	용선로 비철금속용융로 금속소둔로 철금속가열로 금속균열로	해당 기기의 설치를 위한 시공			

현행			개정안		
〔별표3의 3〕 검사대상기기 (제31조의6 관련)			〔별표3의 3〕 검사대상기기 (제31조의6 관련)		
구분	검사대상기기	적용범위	구분	검사대상기기	적용범위
보일러	강철제 보일러, 주철제 보일러	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것은 제외한다. 1. 최고사용압력이 0.1MPa 이하이고, 동체의 안지름이 300밀리미터 이하이며, 길이가 600밀리미터 이하인 것 2. 최고사용압력이 0.1MPa 이하이고, 전열면적이 5제곱미터 이하인 것 3. 2중 관류보일러 4. 온수를 발생시키는 보일러로서 대기개방형인 것	보일러	강철제 보일러, 주철제 보일러	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것은 제외한다. 1. 최고사용압력이 0.1MPa 이하이고, 동체의 안지름이 300밀리미터 이하이며, 길이가 600밀리미터 이하인 것 2. 최고사용압력이 0.1MPa 이하이고, 전열면적이 5제곱미터 이하인 것 3. 2중 관류보일러 4. 온수를 발생시키는 보일러로서 대기개방형인 것
	소형온수 보일러	가스를 사용하는 것으로서 가스사용량이 17kg/h(도시가스는 232.6킬로와트)를 초과하는 것		소형온수보일러	가스를 사용하는 것으로서 가스사용량이 17kg/h(도시가스는 232.6킬로와트)를 초과하는 것
	<신설>	<신설>		캐스케이드 보일러	별표1에 따른 캐스케이드 보일러의 적용범위에 따른다
생략			생략		

현행			개정안		
[별표3의 5] 검사대상기기의 검사유효기간(제31조의8제1항 관련)			[별표3의 5] 검사대상기기의 검사유효기간(제31조의8제1항 관련)		
검사의 종류		검사유효기간	검사의 종류		검사유효기간
설치검사		1. 보일러: 1년. 다만, 운전성능 부분의 경우에는 3년 1개월로 한다. 2. 압력용기 및 철금속가열로: 2년	설치검사		1. 보일러: 1년. 다만, 운전성능 부분의 경우에는 3년 1개월로 한다. 2. 압력용기 및 철금속가열로: 2년
개조검사		1. 보일러: 1년 2. 압력용기 및 철금속가열로: 2년	개조검사		1. 보일러: 1년 2. 압력용기 및 철금속가열로: 2년
설치장소 변경검사		1. 보일러: 1년 2. 압력용기 및 철금속가열로: 2년	설치장소 변경검사		1. 보일러: 1년 2. 압력용기 및 철금속가열로: 2년
재사용검사		1. 보일러: 1년 2. 압력용기 및 철금속가열로: 2년	재사용검사		1. 보일러: 1년 2. 압력용기 및 철금속가열로: 2년
계속 사용 검사	안전 검사	1. 보일러: 1년 2. 압력용기: 2년	계속 사용 검사	안전 검사	1. 보일러: 1년 2. 압력용기: 2년
	운전 성능 검사	1. 보일러: 1년 2. 철금속가열로: 2년		운전 성능 검사	1. 보일러: 1년 2. 철금속가열로: 2년
비고. 1. ~ 6. <생략> 7. <신 설>			비고. 1. ~ 6. <생략> 7. 별표3의3에 따른 캐스케이드 보일러의 검사유효기간은 2년으로 한다.		

현행			개정안		
[별표3의 6] 검사의 면제대상 범위(제31조의 13제1항제1호 관련)			[별표3의 6] 검사의 면제대상 범위(제31조의 13제1항제1호 관련)		
검사대상 기기명	대상범위	면제되는 검사	검사대상 기기명	대상범위	면제되는 검사
강철제 보일러, 주철제 보일러	1. 강철제 보일러 중 전열면적이 5제곱미터 이하이고, 최고사용압력이 0.35MPa 이하인 것 2. 주철제 보일러 3. 1종 관류보일러 4. 온수보일러 중 전열면적이 18제곱미터 이하이고, 최고사용 압력이 0.35MPa 이하인 것	용접검사	강철제 보일러, 주철제 보일러	현행과 같음 현행과 같음 현행과 같음 현행과 같음	현행과 같음 현행과 같음 현행과 같음 현행과 같음
	주철제 보일러	구조검사	소형 온수보일러	현행과 같음	현행과 같음
	1. 가스 외의 연료를 사용하는 1종 관류보일러 2. 전열면적 30제곱미터 이하의 유류용 주철제 증기보일러	설치검사	캐스케이드 보일러	별표1에 따른 캐스케이드 보일러의 적용범위에 따른다	제조검사 및 운전성능검사
	1. 전열면적 5제곱미터 이하의 증기보일러로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것 가. 대기에 개방된 안지름이 25밀리미터이상인 증기관이 부착된 것 나. 수두압(水頭壓)이 5미터 이하이며 안지름이 25밀리미터 이상인 대기에 개방된 U자형 입관이 보일러의 증기부에 부착된 것 2. 온수보일러로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것 가. 유류·가스 외의 연료를 사용하는 것으로서 전열면적이 30제곱미터 이하인 것 나. 가스 외의 연료를 사용하는 주철제 보일러	계속사용검사	<현행과 같음>		
소형 온수보일러	가스사용량이 17kg/h(도시가스는 232.6kW)를 초과하는 가스용 소형 온수보일러	제조검사			
<신설>	<신설>	<신설>			
<이하생략>					

현 행	개 정 안
<신설>	부 칙 제1조(시행일) 이 규칙은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

I. 규제의 필요성 및 대안선택

1. 추진배경 및 정부개입 필요성

□ (현황) 전체 가스소비량이 약 6만kcal/h 이하인 가정용 가스온수보일러 및 온수기는 KS인증업체에서 생산하거나 한국가스안전공사 제품검사 후 생산

○ 이러한 가정용 소형보일러 및 온수기가 여러대 연동되도록 설치(캐스케이드 보일러)되어 가동될 경우 전체 가스소비량이 20만kcal/h를 초과하는 경우가 발생

<설치 예>



□ (배경) 「에너지이용합리화법」상 전체 가스소비량이 20만kcal/h를 초과하는 기기는 검사대상기기로 별도 관리를 하고 있으나, 캐스케이드 보일러의 경우 안전 사각지대에 위치

⇒ (정부개입) 전체 가스소비량이 20만kcal/h를 초과하는 캐스케이드 보일러를 검사대상기기에 추가하여 안전관리를 제고할 필요

2. 규제 대안 검토 및 선택

① 대안의 비교

○ 규제대안의 내용

규제대안1	대안명	캐스케이드 보일러를 '검사대상기기'에 포함
	내용	일정 용량(가스사용량 20만kcal/h 초과)의 캐스케이드 보일러를 '검사대상기기'에 포함시켜 정기검사 및 관리자 선임등의 의무를 부과

규제대안2	대안명	현행유지
	내용	'캐스케이드 보일러' 관련 별도 규제 없음

○ 규제대안의 비교

구분	장점	단점
규제대안1	지속적인 검사 및 기기관리자 선임 등을 통해 안전관리 가능	검사 또는 관리자 선임등에 따른 비용 발생
규제대안2	별도 적용규제가 없어 기기 사용자들의 비용 등 부담 없음	규제 사각지대에 위치한 시설물의 안전사고 위험

② 이해관계자 의견수렴

이해관계자명	주요 내용	조치결과
한국에너지기기산업진흥회	○ 회의('19.5.9) 및 간담회('19.9.24) 결과 의견없음	해당없음
한국에너지공단	○ 검사대상기기로 규제 필요	해당없음
캐스케이드 보일러 제조업체	○ 검사대상기기로 규제 동의. 단 보일러 제조검사는 중복되지 말아야 함	개정안 반영
한국에너지기기산업진흥회	○ '20.1~2월 입법예고시 검사유효기간 및 관리자 선임요건 완화, 시공업 기준유지, 검사대상기기 확대 등 입법의견 제출	개정안 일부 반영
한국보일러공업협동조합	○ '20.1~2월 입법예고시 검사대상기기지정 소급적용 입법의견 제출	개정안 미반영

③ 대안의 선택 및 근거

○ 가스소비량 20만kcal/h를 초과하는 캐스케이드 보일러는, 구성기기인 소형 가정용 온수보일러 또는 온수기의 제조 시에 받아야하는 'KC인증 혹은 안전검사' 외에 별도 규제가 없는 안전 사각지대에 놓여있는 설비로써, 이를 제도에 포함 시켜 지속적인 관리를 통해 안전성을 확보해야할 필요가 있음.

○ 현재 가스소비량 20만 kcal/h를 초과하는 대부분의 보일러는 일부

예외대상을 제외하고 에너지이용합리화법 적용대상

○ 아울러, 보일러공업협동조합 및 에너지기기산업진흥회 모두 캐스케이드 보일러를 검사대상기기에 추가하는데 동의

3. 규제목표

○ 새로운 방식의 보일러를 에너지이용합리화법 상 규제대상에 포함시켜 기기에 대한 안전관리를 강화하고 그로인해 안전사고를 예방할 수 있음

II. 규제의 적정성

1. 목적·수단 간 비례적 타당성

○ 열사용기자재의 안전성은 각종 검사제도 및 관리자 선임으로 확보 가능하며, 이는 에너지이용합리화법 상 ‘검사대상기기’에 포함되어야 의무화 될 수 있음

○ 따라서, 캐스케이드 보일러를 검사대상기기에 포함시킴으로써 규제의 목적을 달성할 수 있으며, 초기 도입 시 시장의 혼돈을 막기 위해 시행유예기간을 두고 추진할 예정임

2. 영향평가 필요성 등 고려사항

영향평가		
기술	경쟁	중기
-	-	-

○ 영향평가

- 기술규제영향평가

-

- 경쟁영향평가

-

- 중기영향평가

-

o 기타 고려사항

- 시장유인적 규제설계

해당없음

- 일몰설정 여부

해당없음

- 우선허용·사후규제 적용여부

분류	적용여부	적용내용/미적용사유
포괄적 개념 정의		캐스케이드 보일러의 개념은 명확하게 정의가 가능
유연한 분류 체계		본 개정안의 대상이 되는 보일러는 명확하게 분류가 가능
네거티브 리스트		규제사항과 관련이 없어 미적용
사후		안전사고 예방을 위해 보일러에 대한 지속적인 관리를 받게

평가관리		하는 개정안으로 사후 평가관리 불가
규제 샌드박스		규제사항과 관련이 없어 미적용

3. 해외 및 유사입법사례

○ 해외사례

- 전미(全美)방화협회(NFPA ; National Fire Protection Association) 규격 NFPA 211(Standard for Chimneys, Fireplaces, Vents, And Fuel Burning Appliances)에 따라 상업용 및 산업용 연소기) 배기시스템을 규정
- 영국표준(BSi ; British Standards) BS EN 13384-2(Chimneys - Thermal and fluid dynamic calculation methods)은 여러 대로 연결된 열발생기 (보일러 포함) 굴뚝에 대해 구조와 배출량 계산을 규정

○ 타법사례

(액화석유가스의 안전관리 및 사업법) 캐스케이드 보일러의 가스 안전 관련 검사만 한국가스안전공사에서 수행(KGS Code)

4. 비용편익 분석

<규제대안 1 : 캐스케이드 보일러를 ‘검사대상기기’에 포함>

① 비용편익분석 : 피규제 기업·소상공인 직접비용 0

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
--------	--------	---------------	--------	----

2020	2022	1	4.5	백만원, 현재가치
규제대안 1 : 캐스케이드 보일러를 ‘검사대상기기’에 포함				
영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반 국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

Ⅲ. 규제의 실효성

1. 규제의 순응도

○ 피규제자 준수 가능성

- 「에너지이용합리화법」에 따른 검사대상기기에 해당하는 기기를 설치한 자는 이미 검사를 받고 있음
- 본 규제에 대해 제조사 및 유관기관(에너지공단, 에너지기기산업진흥회, 보일러공업협동조합 등)과 소통하였으며, 향후 유예기간을 통해 시장의 혼란을 막는 등 피규제자가 준수할 만한 여건을 만들고 시행할 예정이므로 준수 가능성은 충분

2. 규제의 집행가능성

○ 행정적 집행가능성

- 현재 검사대상기기 검사를 수행하고 있는 한국에너지공단이 캐스케이드 보일러검사도 함께 수행할 예정이므로 행정적 집행 가능성은 충분

○ 재정적 집행가능성

- 규제 집행을 위한 추가적인 예산은 필요 없음

IV. 추진계획 및 종합결론

1. 추진 경과

- 이해관계자(한국에너지기기산업진흥회) 업무회의 개최('19.5.9), 및 제조사 간담회 개최('19.9.24) 등
- 개정안 마련('19.11월) 및 입법예고('20.1~2월)
- 입법 의견 취합
 - 한국에너지기기산업진흥회 : 검사유효기간 및 관리자선임요건완화, 검사대상기기 확대, 시공업기준 유지 등
 - 한국보일러공업협동조합 : 캐스케이드 보일러 검사대상기기 소급적용
- 이해관계자 의견조율('20.3~8) 및 부분합의 도출
- 합의 내용 및 안전을 우선고려한 개정안 마련('20.10~11)

2. 향후 평가계획

- 한국에너지기기산업진흥회(제조사 포함) 및 한국에너지공단을 대상으로 의견수렴 등으로 정기적으로 개선사항 도출

3. 종합결론

- 본 규제는 소형 보일러 또는 온수기를 여러대 연결하여 총 가스 소비량이 산업용 이상으로 소비되는, 현재까지 안전검사 제외대상인 캐스케이드 보일러를 안전검사 대상에 포함시키는 것을 목적으로 하며, 이로 인해 안전사고 예방 등 국민의 안전 및 재산을 보호하려는 것임

가. 대안별 분석 비교표

분석기준년도	규제시행년도	분석대상기간 (년)	할인율(%)	단위
2020	2022	1	4.5	백만원, 현재가치

규제대안1 : 캐스케이드 보일러를 ‘검사대상기기’에 포함

영향집단		비용	편익	순비용
피규제 기업 · 소상공인	직접			
	간접			
피규제 일반국민				
피규제자 이외 기업 · 소상공인				
피규제자 이외 일반 국민				
정부				
총 합계				
기업순비용			연간균등순비용	

정성분석 내용 및 기타 참고사항

나. 각 대안의 활동별 비용·편익 분석 결과

<규제대안1 : 캐스케이드 보일러를 ‘검사대상기기’에 포함>

① 피규제 일반국민 :

☐ 비용

(정성)세분류	캐스케이드 보일러를 설치사용하고자 하는 일반국민
활동제목	캐스케이드 보일러 사용시 발생비용
비용항목	인건비 및 검사비
일시적/반복적	반복적/
근거설명	☐ 캐스케이드 보일러를 검사대상기기에 추가시 발생 의무 ○ 관리자 선임(보일러 용량에 따라 자격사 차등) ○ 계속사용검사 수검(보일러 검사유효기간마다 수검의무) ☐ 규제관련 비용분석 ○ 본 규제에 따른 비용분석을 위해서 ‘캐스케이드 보일러’ 사용설치를 원하는 피규제대상 수치가 필수이나 이를 추정할 수 없음 ○ 또한, 캐스케이드 보일러 검사비용은 개정 후 별도 준비해야하는 사항이며, 캐스케이드 보일러 시장관련 통계 등이 없어 정량적인 분석이 불가능한 상황임

☐ 편익

(정성)세분류	캐스케이드 보일러를 설치사용하고자 하는 일반국민
활동제목	캐스케이드 보일러에 대한 규제시행으로 인한 편익
편익항목	안전사고 예방
일시적/반복적	반복적/
근거설명	☐ 캐스케이드 보일러에 대한 규제시행으로 인한 편익분석 ○ 대용량의 연료를 소모하지만 현재 비규제 대상인 기기에 대해 지속적인 검사 및 관리자 선임을 의무로 하여, ○ 향후 발생할 수 있는 대규모 화재 및 폭발 등 안전사고를 미연에 예방할 수 있음