

환 경 부
보도자료

- ☐ '05. 5. 배포
- ☐ 사진 없음
- ☐ 총 쪽

대기보전국
대기관리과

김성동 과 장
이윤택 사무관

전화
(메일)

02-2110-6789
lyt0905@me.go.kr

주유소 휘발성유기화합물 배출억제 방지시설 일제점검에 나서

- ☐ 환경부는 매년 여름철 반복되고 있는 오존 주의보 발령 횟수의 저감 대책의 일환으로 오존 오염의 전구물질인 휘발성유기화합물(Volatile Organic Compounds, VOCs)의 저감을 위하여 대기환경 규제지역 및 대기보전특별대책지역 내 석유제품제조업 출하시설, 저유소 출하시설 및 주유소 저장시설(STAGE I)에 대해서 5월4일부터 약 50일간 일제점검을 실시한다.

※ 대기환경규제지역 : 수도권, 부산, 대구, 광양만권 등을 포함한 24개지역
대기보전특별대책지역 : 울산·온산 국가산업단지, 여수국가산업단지

※ 석유제품의 유통과정은 저유소 석유제품출하에서 주유소 저장시설까지를 STAGE I, 주유소 저장시설에서 차량으로 주유하는 과정까지를 STAGE II로 2단계로 구성

- ☐ 오존은 자극성 및 독성이 매우 강하여 천식 등 호흡기질환을 악화시키며, VOCs은 질소산화물(NOx)등과 광화학적 반응을 일으켜 대기권 내 오존을 생성할 뿐만 아니라 규제대상 37개 물질중 벤젠 등 일부물질이

그 자체로서도 **발암성**이 있어 인체에 유해하여 1999년부터 석유정제 등 9개업종 29개 주요배출시설에 대하여 년차적으로 배출·억제 방지시설 설치를 의무화 하였다.

□ 환경부에 따르면 서울·수도권 및 광양만지역 등을 포함하는 대기환경 규제지역과 대기보전특별대책지역 내 석유정제업의 출하시설과 주유소 저장시설은 2004년 12월 31일까지 휘발성유기화합물 배출억제·방지 시설을 설치하도록 의무화하였으며,

○ 금번 일제점검 대상에 포함되는 시설 및 장비는 해당지역 주유소 3,047개, 저유소 49개 각 석유제품 제조사 및 저유소 보유 하부적하방식탱크로리 460대 및 출하시설 66대라고 하였다.

□ 해당 시·도 및 수도권 대기환경청은 시설점검 매뉴얼을 바탕으로 일제점검에 나서게 되며 휘발성유기화합물 적정회수·처리, 각 장비의 정전기 방지조치 등 안전사항 이행여부 등이 포함된다.

○ 이번 점검은 대상시설이 위험물 취급시설이고 최초로 도입 (Stage I) 규제되는 시설인 점을 감안, 적발 위주보다 미비점을 개선하도록 권고하고, 운영시 문제점을 파악 관련규정을 보완 하고 앞으로 도입 예정인 StageII 규제 도입 방안을 검토하기 위함이다.

□ 환경부는 이와 별도로 주유소의 휘발성유기화합물의 배출억제를 위하여 주유소 주유기로부터 차량으로 주유하는 단계(STAGEII)에서 배출되는 휘발성유기화합물에 대해서도 '07년 서울특별시를 시작으로 오존오염이 높은 지역에 대하여 점차적으로 확대해 나갈 예정이다.

※ STAGEⅡ 단계는 주유기에서 차량으로 주입하는 과정에서 발생하는 VOC를 회수호스를 통하여 흡수 재생하는 시설을 말함

- <참고자료> 1. 점검대상 주유소 현황
2. 점검대상 저유소 및 출하시설 현황
 3. 규제대상 VOC 배출시설 및 규모

〔붙임1〕

점검대상 주유소 현황

(단위 : 개소)

구 분	지 정 범 위	대상 주유소
계		3,047
서울특별시	전 역	721
인천광역시	강화군, 옹진군 제외 (옹진군 영흥면은 포함)	326
경 기 도	수원시, 부천시, 고양시, 의정부시, 안양시, 군포시, 의왕시, 시흥시, 안산시, 과천시, 구리시, 남양주시, 성남시, 광명시, 하남시 (15개시)	878
부 산 권 역	부산광역시 (기장군 제외), 김해시 (진영읍, 장유, 주촌, 진례, 한림, 생림, 상동, 대동면 제외)	453
대 구 권 역	대구광역시	429
광양만권역	- 경상남도 하동군 하동 화력발전소 부지 - 전라남도 광양시 (봉강, 옥룡, 진상, 다압면 제외) 순천시 (송주읍, 주암, 송광, 외서, 낙안, 별량, 상사, 황전, 월등면 제외) 여수시 (돌산읍, 화양, 남, 화정, 삼산면 제외)	218
울산광역시 (특별대책지역)	-울산·미포국가산단 -온산국가산단	22

[2]

		SK	GS		S-Oil		
()		21	10	2	13	3	49
		4	-	-	-	-	4
		4	2	1	4	-	11
		4	-	-	-	-	4
		9	-	-	8	-	17
		-	5	-	1	-	6
		-	3	1	-	3	7
		202	125	24	63	46	460
		142	83	14	59	46	344
		60	42	10	4	-	116
VRU		21	13	10	19	3	66
		17	10	8	15	2	52
	VRU	4	3	2	4	1	14

) VRU: Vapor Recovery Unit

[붙임3]

□ 규제대상 VOC 배출시설 및 규모

구분(업종)	배출시설종류 및 규모	
	시설명	배출시설
		규모
1. 석유정제 및 석유화학제품제조업	가. 원유정제 등 제조시설 나. 저장시설 다. 출하시설	모든 시설 저장용량 40m ³ 이상 모든 시설
2. 저유소	가. 저장시설 나. 출하시설	저장용량 20m ³ 이상 모든 시설
3. 주유소	가. 저장시설	저장용량 20m ³ 이상
4. 세탁시설	가. 세탁시설	처리용량 30kg 이상(합계)
5. 유기용제 및 페인트제조업	가. 반응시설 나. 혼합시설 다. 회석신나 제조시설 라. 유기용제, 유기용제 함유물질 유통저장시설 마. 페인트저장시설	용적 3m ³ 이상 용적 3m ³ 이상 용적 5m ³ 이상 또는 동력 50마력 이상 저장용량 10m ³ 이상 저장용량 50m ³ 이상
6. 선박 및 대형철구조물제조업 (10m×10m 이상인 대형 구조물에 한함)	가. 세정시설(탈지시설 포함) 나. 유기용제, 유기용제 함유물질 저장시설 다. 유통저장시설	용적 1m ³ 이상 저장용량 10m ³ 이상 저장용량 10m ³ 이상
7. 자동차 제조업	가. 유통, 유기용제 및 유기용제 함유물질 저장시설	저장용량 10m ³ 이상
8. 기타 제조업	가. 세정시설(탈지시설 포함) 나. 유통, 유기용제 및 유기용제 함유 물질 저장시설	용적 1m ³ 이상 저장용량 10m ³ 이상
9. 폐기물보관·처리시설(폐기물관리법 시행령 제3조 별표에 의한 폐유, 폐유기용제 및 폐농약)	가. 보관시설 나. 파쇄·분쇄·절단시설 다. 소각시설 라. 고온열분해시설 마. 건류시설 바. 용융시설 사. 증발·농축·반응시설 아. 정제시설 자. 유수분리시설 차. 응집·침전시설 카. 건조시설	저장용량 10m ³ 이상(합계) 동력 20마력 이상 1일처리능력 10톤 이상 1일처리능력 5톤 이상 1일 처리능력 5톤 이상 동력 10마력 이상 1일 처리능력 5톤 이상 1일 20킬로리터 이상 (고온열분해 또는 감압증류는 1일 24시간 기준으로, 기타의 경우에는 1일 8시간 기준으로 산정) 1일 처리능력 5톤 이상 1일 처리능력 5톤 이상 시간당 처리능력 0.15m ³ 이상