

개선 사항

1. 시설운전사항 - 적산전력계 부착제외
2. 오염물질 검색기능 추가
3. 2016년 검증 상태 확인
4. 기본부과금 허가증상 배출구번호 추가
5. 운영기록부 출력 시 자가측정 부분 선택가능
6. 배출구 조회 기능 및 새로고침
7. TMS부착배출구 - TMS 비전송 항목없음

1. 시설운전사항 - 적산전력계 부착제외

SEMS 대기배출원관리시스템
Stack Emission Management System

사업자등록번호 100-20-30000_1
조사년도 2018

폐쇄된시설제외 폐쇄시설포함

검색

국립환경과학원

- 1.배출구1
 - 1.흡수예의한시설2
- 2.배출구2
 - 1.방지시설면제
 - 3.배출구3
 - 1,2차 흡착예의한시설
 - 4.배출구4
 - 1.원심력집진시설
 - 2.원심력집진시설
 - 5.배출구5
 - 1.여과집진기 (:분산방지시설)

방지시설 정보

배출구정보 (시설현황의)

배출구일련번호

방지시설정보

방지시설일련번호

+사내고유번호

신설일자

가동개시일

분산배출구설정

+처리물질

+처리용량(설계)

+처리효율(설계)

+설치년도

2016

설치위치

*적산전력계 부착제외

굴뚝

방지사

원로

기타

변경 전 리시스템

Stack Emission Management System

사업장현황/시설 운영기록 자료통계/조회 운영기록입력확인 기본부과금 구비서류

가동시간 | 시설운전사항 시설보수사항 자가측정사항 사용량

시설운전사항 입력메뉴얼 | 운전사항일괄등록 | 조회 | 저장 | 액셀 | 출력

방지시설 운전사항

* 이전 입력된 자료를 조회 후, 일자를 변경하고 [저장] 버튼을 클릭하시면 이전 자료가 저장됩니다.

* 시설운전사항은 365일 모두 입력
* 미가동 시에는 반드시 0으로 저장

순서	시설현황	배출구번호	허가증상 배출구번호	일 자	전력사용량(KWh)	처리용량 (m ³ /min)	처리오염물질	처리효율 (%)	사용약품1 약품명1	인
3	1	배출구3	1	2018/07/24	0	0.02	시안화수소	1		
3	1	배출구3	2	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		
4	1	배출구4	1	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		
4	1	배출구4	2	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		
5	1	배출구5	1	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		



변경 후 리시스템

Stack Emission Management System

사업장현황/시설 운영기록 자료통계/조회 운영기록입력확인 기본부과금 구비서류

가동시간 | 시설운전사항 시설보수사항 자가측정사항 사용량

시설운전사항 입력메뉴얼 | 운전사항일괄등록 | 조회 | 저장 | 액셀 | 출력

방지시설 운전사항

* 이전 입력된 자료를 조회 후, 일자를 변경하고 [저장] 버튼을 클릭하시면 이전 자료가 저장됩니다.

* 시설운전사항은 365일 모두 입력
* 미가동 시에는 반드시 0으로 저장

순서	시설현황	배출구번호	허가증상 배출구번호	일 자	전력사용량(KWh)	처리용량 (m ³ /min)	처리오염물질	처리효율 (%)	사용약품1 약품명1	인
1	1	배출구1	1	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		
3	1	배출구3	1	2018/07/24	0	0.02	시안화수소	1		
3	1	배출구3	2	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		
4	1	배출구4	1	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		
4	1	배출구4	2	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		
5	1	배출구5	1	2018/07/24	0	0.02	카드뮴화합물	1		

1. 시설운전사항 – 적산전력계 부착제외

기존에 적산전력계 부착제외 체크 시 시설운전사항 입력 표에서 제외되었음.

→ 적산전력계 부착제외인 방지시설이지만 약품을 사용하는 경우에 약품사용량을 입력할 수 있도록 개선

▶ [운영기록] → [시설운전사항]

기존에 적산전력계 부착제외 방지시설이며, 약품도 사용하지 않는 사업장의 경우

- 직접입력 : 0으로 입력 또는 입력하지 않아도 무관함 → 저장
- 일괄등록 : 엑셀에서 해당 입력 행(줄) 삭제 후 데이터 입력 → 검사 → 저장

2. 오염물질 검색기능 추가

기존에 오염물질을 골라서 선택하는 불편함을 **검색기능**을 통해 개선

▶ [운영기록] → [자가측정사항]

오염물질 검색 버튼을 누른 후 새로운 창에서 오염물질을 검색

2013~2015 운영기록 미제출 내역

사업장현황/시설 운영기록 자료통계/조회 운영기록입력확인 기본부과금 구비서류

가동시간 시설운전사항 시설보수사항 **자가측정사항** 사용량

자가측정사항 자가측정 입력메뉴얼 자가측정일괄등록 조회 저장 액셀 출력

2018년 자가측정사항 등록

순서	시설현황	배출구번호	허가증상배출구번호	배출구일련번호	3	배출구명	배출구3	배출구유형	원형골목	단면적
배출구 일련번호	허가증상 배출구번호	배출구명	허가증상 배출구번호	1	허가증상 배출구명	1				
1	1	배출구1								
3	1	배출구3								
4	1	배출구4								
5	1	배출구5								

기상현황

기상: 혼합 기온: 22.5 °C 습도: %

기압: 760 mmHg 풍향: 남동 풍속: 풍속

일자 및 배출가스 현황

측정일자: 2018/07/10 자가측정방법: 직접측정

가스속도: 0.00 m/s 가스온도: 0.00 °C 수분함량: %

실측산소농도: 0.0 % 표준산소농도: 0.0 % 배출가스

* 산소보정이 적용되는 배출구의 경우에 실측산소농도와 표준산소농도를 반드시 입력해 주셔야 합니다.
 * 표준산소농도가 따로 없을 경우, 실측산소농도와 표준산소농도를 같은 값으로 입력해 주시면 됩니다.
 * 가스유량 단위를 확인후 입력해 주시기 바랍니다.

오염물질농도

오염물질: 선택 오염물질 검색 0 (계수) / (농도2 = 농도 * 계수)

농도: 0.0000 (배출허용 기준농도 0.0000)

농도2: 0 mg/Sm³ 배출허용기준이없는경우에체크

시간배출량: 0 g/hr (시간배출량 = 농도2 * (배출구정보의 배출가스유량 * 60) / 1000)

오염물질 검색

엑셀로가져오기

검색할 오염물질명

오염물질코드	오염물질명
63	테트라클로로에틸렌
64	1,2-디클로로에탄
65	에틸벤젠
66	트리클로로에틸렌
67	아크릴로니트릴
68	히드라진
69	다환 방향족 탄화수소류

3. 2016년 검증 상태 확인



2016년도 검증현황 버튼은 작년에 시행한 대기배출원조사검증에 대한
오류 현황을 사업장에서 확인할 수 있도록 개선

☞ 따라서, 16년도 자료에 대한 수정은 불가능하며 확인의 용도로 사용
수정 요청 시 공문 및 증빙서류 필요

▶ [공인인증서 로그인] → [들어가기] → [2016년도 검증현황]

4. 기본부과금 허가증상 배출구번호 추가

SEMS 대기배출원관리시스템

Stack Emission Management System

2013-2015 운영기록 미제출 내역

사업장현황/시설 운영기록 자료통계/조회 운영기록입력확인 ①

기본부과금 구비서류

②

조업일수 자가측정기록

조업일수

[조회] [저장] [엑셀] [출력]

사업자등록번호	100-20-30000_1		사업장명	환경과학원																										
년도	2018	구분	선택																											
배출구번호	허가증상 배출구번호	월	조업일자																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	

허가증상
배출구번호

- 사업장에서 관리하기 용이하도록 자체적으로 관리하는 허가증상 배출구번호가 출력되도록 개선
- ▶ [기본부과금 구비서류] → [조업일수 / 자가측정기록]

5. 운영기록부 출력 시 자가측정부분 선택

2013~2015 운영기록 미제출 내역

사업장현황/시설 운영기록 자료통계/조회 운영기록입력확인 기본부과금 구비서류

운영기록부 사업장이력 시설정보 가동시간 시설운전 시설보수 자가측정 배출량 사용량 사내보고자료

운영기록부 조회 저장 엑셀 출력

사업자등록번호: 100-20-30000_1 사업장명: 환경과학원

일자: 2018/03/01 ~ 2018/03/31 자가측정까지출력

자가측정까지출력

일자	가동시간		방지시설 운전사항		자가측정건수
	평균가동시간	배출구수	평균전력사용량 (kWh)	방지시설수	
2018/03/31	0.0	5	0	5	
2018/03/30	0.0		0	5	
2018/03/29	0.0		0	5	
2018/03/28	0.0		0	5	
2018/03/27	0.0		0	5	
2018/03/26	0.0		0	5	
2018/03/25	0.0		0	5	

운영기록부 출력 시 자가측정에 대한 부분을 포함 및 제외 시킬 수 있도록 개선

▶ [자료통계/조회] → [운영기록부]

6. 배출구 조회 기능 및 새로고침

2013~2015 운영기록 미제출 내역

사업장현황/시설 운영기록 자료통계/조회 운영기록입력확인 기본부과금 구비서류

사업장현황 환경기술인 시설현황

사업자등록번호: 100-20-30000_1 조사년도: 2018

폐쇄된시설제외 폐쇄시설포함

배출구번호 **조회** **방지시설추가** **저장**

배출구 정보

배출구정보 (시설현황의 시설들은 허가상(연도별)에 있는 것을 반영한 값이 아닙니다.)

배출구유형: 원형배출구 사각배출구 배출구없음 기타배출구 방지시설면제 TMS부착배출구

TMS 배출구번호: 1 TMS 배출구명: 1 TMS 비전송 항목없음

먼지 황산화물 질소산화물 염화수소 일산화탄소 암모니아 불소화물

배출구일련번호: 1 *배출구명: 배출구1

*허가증상 배출구번호: 1 *허가증상 배출구명: 2

신설일자: 폐쇄일자: 폐쇄시에반드시체크바랍니다.

가동개시일: 배출구위치 (위도, 경도): 37.473464 126.964340

분산배출구설정: 분산배출구(방지시설 선택): 분산배출구(방지시설 선택해제):

오염물질 발생량: 먼지: 1.000 (톤/년) 질소산화물: 2.000 (톤/년) 황산화물: 1.000 (톤/년)

* 오염물질 발생량은 허가시에 산정된 최대발생량을 입력해 주시기 바랍니다.

배출구종별: 1종 측정공수량: 1 개

배출구높이: 1.0 m 상부배출구내경: 1.000 m 측정공위치 배출구 내경: 0.500 m

환경과학원

- 1.배출구1
 - 1. 흡수예의한시설2
- 2.배출구2
 - 1. 방지시설면제
- 3.배출구3
 - 1. 2차 흡착예의한시설
- 4.배출구4
 - 1. 원심력집진시설
 - 2. 원심력집진시설
- 5.배출구5
 - 1. 여과집진기(:분산방지시설)
- 6.배출구6
 - 1. 방지-1(입력중)
- 7.8배출구

① 배출구가 많은 사업장의 경우 등록이 필요한 배출구에 대하여 검색하여 조회 할 수 있도록 개선

▶ [사업장현황/시설] → [시설현황] → 배출구번호 입력 → 조회

② 기존에 검색이었던 버튼을 새로고침으로 변경

7. TMS부착배출구 – TMS 비전송 항목없음

2013-2015 운영기록 미제출 내역

사업장현황/시설 운영기록 자료통계/조회 운영기록입력확인 기본부과금 구비서류

사업장현황 환경기술훈 시설행황

사업자등록번호 100-20-30000_1
 조사년도 2018
 폐쇄된시설제외 폐쇄시설포함

배출구번호 조회

새로고침

환경과학원

- 1.배출구1
 - 1. 흡수예의한시설2
- 2.배출구2
 - 1. 방지시설면제
- 3.배출구3
 - 1. 2차 흡착예의한시설
- 4.배출구4
 - 1. 원심력집진시설
 - 2. 원심력집진시설
- 5.배출구5
 - 1. 여과집진기(:분산방지시설)
- 6.배출구6
 - 1. 방지-1(입력중)
- 7.배출구

배출구 정보

배출구정보 (시설현) TMS 비전송 항목없음

배출구유형 배출구 방지시설면제 TMS부착배출구

TMS 배출구번호 1 TMS 배출구명 1

먼지 황산화물 질소산화물 염화수소 일산화탄소 TMS 비전송 항목없음 암모니아 불소화물

배출구일련번호 1 *배출구명 배출구1

*허가증상 배출구번호 1 *허가증상 배출구명 2

신설일자 폐쇄일자 폐쇄시에반드시체크바랍니다.

가동개시일 배출구위치 (위도, 경도) 37.473464 126.964340

분산배출구설정 분산배출구(방지시설 선택) 분산배출구(방지시설 선택해제)

오염물질 발생량 먼지 1.000 (톤/년) 질소산화물 2.000 (톤/년) 황산화물 1.000 (톤/년)

* 오염물질 발생량은 허가에 산정된 최대발생량을 입력해 주시기 바랍니다.

배출구종별 1종 측정공수량 1 개

배출구높이 1.0 m 상부배출구내경 1.000 m 측정공위치 배출구 내경 0.500 m

자가측정 횟수 입력 시 TMS부착배출구 중 비전송 항목이 없을 경우 **TMS 비전송 항목없음** 체크박스에 체크 표시 후 저장

▶ [사업장현황/시설] → [시설현황] → TMS 비전송 항목 없음 체크 → 저장