

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서

- 신원화학(주) -

2022. 12.



환경부

결정번호 제0697-01호

배출시설등 **[√]설치·운영허가** **검토 결과서**
[]변경허가

[√] 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제7조제3항 및 같은 법 시행규칙 제7조제1항,
[] 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제7조제4항 및 같은 법 시행규칙 제7조제4항에
따라 아래와 같이 검토 결과를 통지합니다.

상 호 (사업장명칭)	신원화학(주)	신청서 접수번호	A2022670630
성 명 (대표자)	대표이사	사업자등록번호	128-81-08629
사업장 소재지	경기도 시흥시 공단1대로 28번길 92	전화번호	031-432-6688
업 종	20119/20129/20424, 기타 기초 유기, 무기 화학물질 제조업		

검토 결과

• 검토 대상	신원화학(주) 배출시설등의 설치·운영에 관한 사항 등
• 검토 결과	환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 제7조제1항 각 호의 허가기준에 적합

※ 첨부서류 : 배출시설등 설치·운영허가 명세서(허가 또는 변경허가를 하는 경우에만 첨부합니다)

2022년 12 월 29 일

환 경 부



(뒤쪽)

<변경사항>

일 자	내 용	확 인 (서명 또는 인)
2022. 12. 29.	최초 통합허가	

<처분사항>

일 자	내 용	확 인 (서명 또는 인)

<참고사항>

일 자	내 용	확 인 (서명 또는 인)

제0697-01호
(유기화학)

배출시설등 설치·운영 허가 명세서
- 신원화학(주) -

2022. 12.

환경부

목 차

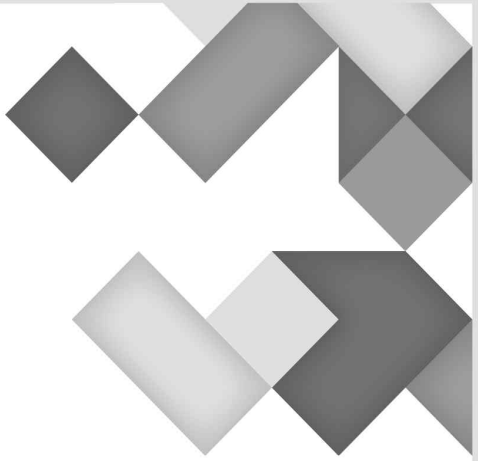
1. 허가결정	1
2. 허가대상	5
2.1 통합허가 공정의 대분류	7
2.2 통합허가 대분류 공정 설명	8
2.3 통합허가 대상시설 등	9
[명세자료1] 대상시설	11
[명세자료2] 대기 방지시설 설치 면제시설	29
[명세자료3] 대기 배출시설 및 방지시설 계통도	36
[명세자료4] 폐수 배출시설 및 방지시설	42
[명세자료5] 배출.방지시설의 위치 정보	47
3. 허가배출기준 및 자가측정	49
3.1 허가배출기준	51
3.2 자가측정	63
4. 허가조건	73
4.1 일반사항	75
4.2 시설의 운영	75
4.3 공지 사항	77
4.4 보고 조건	77
[참고자료1] 물질 사용정보	78
[참고자료2] 주요시설 운전범위	79
[참고자료3] 연소시설 현황	101
[참고자료4] 간헐 방출구 현황	102

목 차

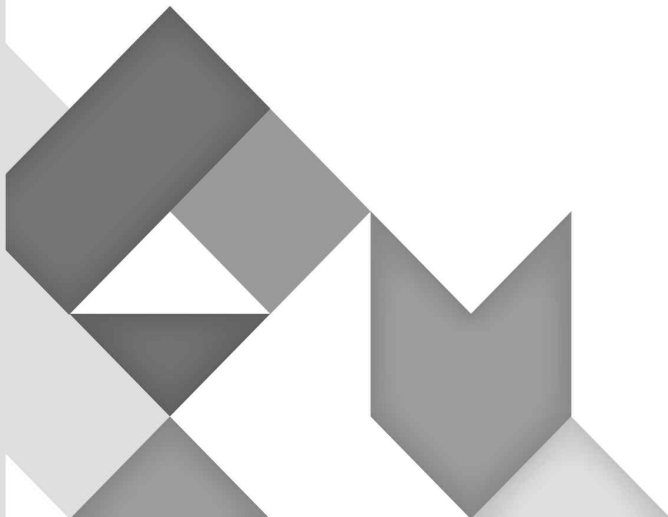
5. 허가의 이유	103
5.1 허가절차 경과	105
5.2 기본정보 검토	108
5.3 배출영향분석 및 허가배출기준	111
5.4 시설운전 및 환경관리 검토결과	125
5.5 환경오염사고 사전예방 및 사후조치 대책	136
[참고자료5] 운전조건 변경시 환경관리계획	137
5.6 최적가용기법 적용	139
6. 안내사항	153
6.1 기타 참고 사항	155
6.2 향후 행정절차 안내	155

- 허가 명세서 부록 내역 -

1. 소음 · 진동 배출시설 내역	1
2. 최적가용기법 적용내역	11



1. 허가결정



1. 허가결정

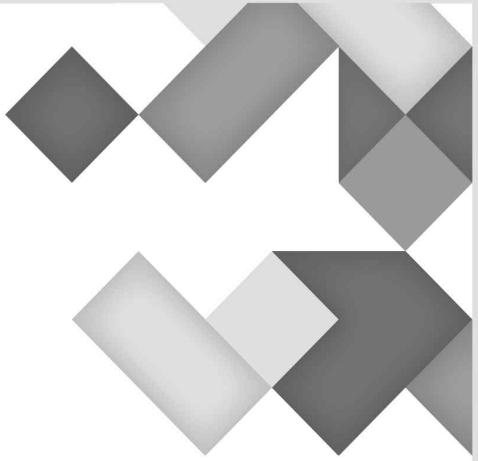
환경부장관은 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라한다.)」 제6조제1항에 따라 신원화학(주)에서 2022년 11월 8일 제출한 (신규, 변경)허가 신청에 대하여 2022년 12월 29일 허가한다.

허가대상 사업장의 현황은 다음과 같다.

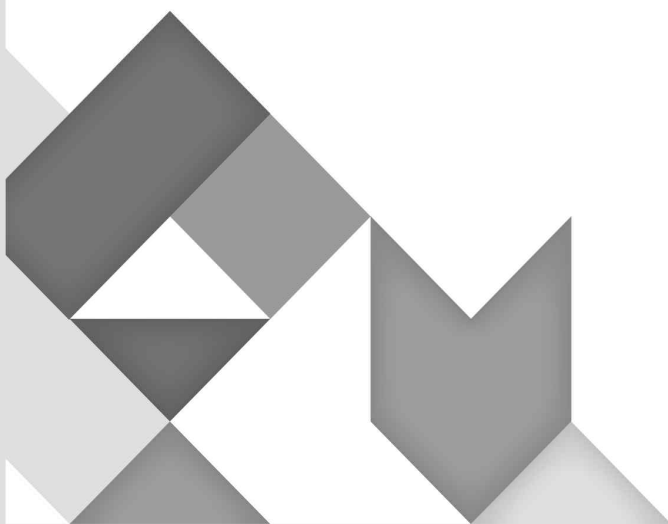
상호(사업장)	신원화학(주)
대표자 성명	대표이사
법인등록번호 (사업자등록번호)	110111-0542955 (128-81-08629)
전화번호	031-432-6688
사업장 소재지	경기도 시흥시 공단1대로 28번길 92 (시화국가산업단지)
업종	20119/20129/20424 , 기타 기초 유기, 무기 화학물질 제조업
종 규모	대기 1종 381.26톤/년 (먼지 377.92톤/년, SOx 0.02톤/년, NOx 3.32톤/년) 수질 5종 4.6m³/일
통합허가에 포함되는 환경허가의 종류	대기오염물질배출시설, 폐수배출시설, 악취배출시설, 특정토양오염관리대상시설
생산품	Hi Flow : 14.38톤/일, Hi Lube : 10.35톤/일, Ca-St : 8.25톤/일, Mg-St : 22톤/일, 복합안정제 : 26.55톤/일

이 허가는 환경오염시설법 제4조에 따라 「대기환경보전법」, 「물환경보전법」, 「악취방지법」에 우선하여 적용하며, 이 검토 결과서에 기재되지 아니한 사항에 대하여는 환경오염시설법 제10조 제1항에 따라 각 법에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.

2022년 12월 29일
환경부장관

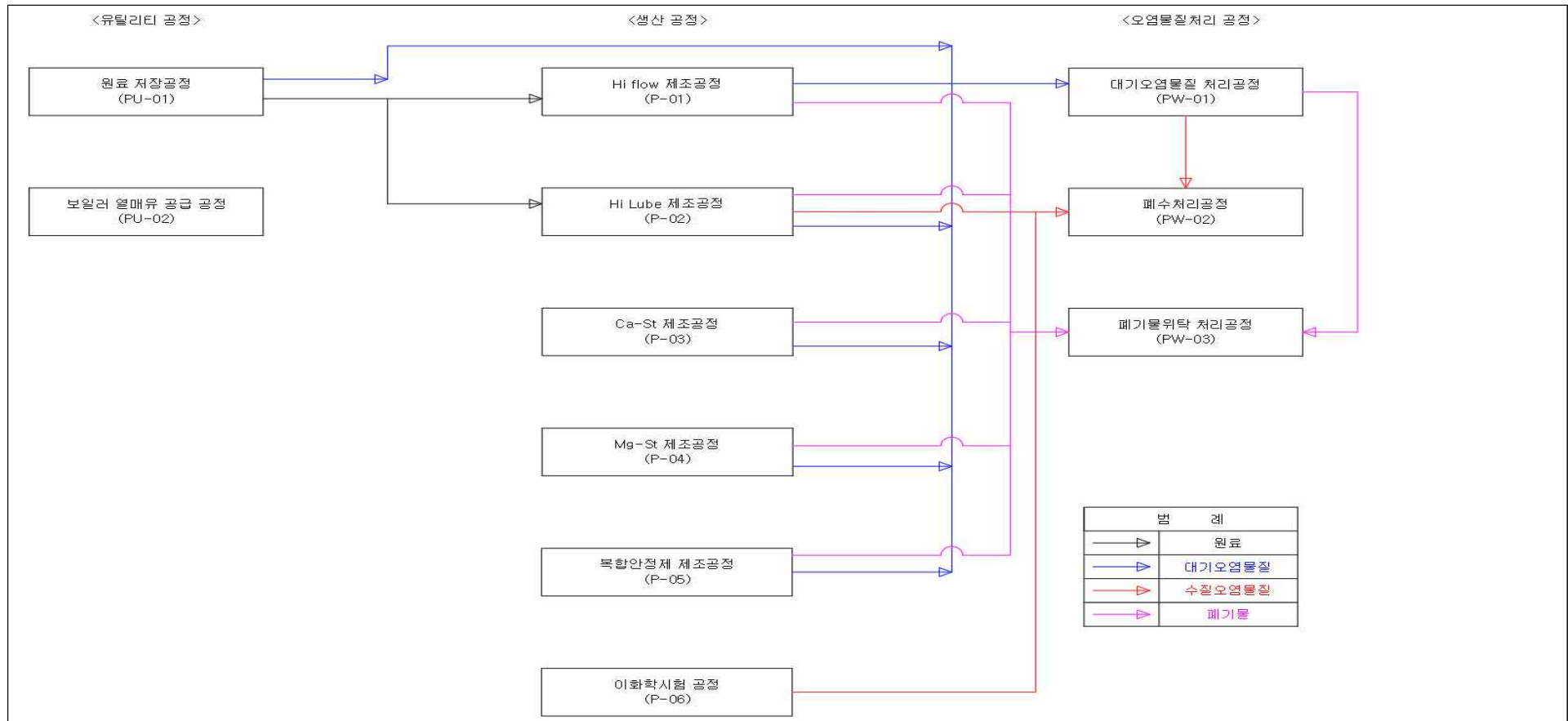


2. 허가대상



2. 허가대상

2.1 통합허가 공정의 대분류



2.2 통합허가 대분류 공정 설명

구분	공정번호	대분류 공정명	공정설명
유틸리티 공정	PU-01	원료 저장공정	생산품을 만들기 위한 원료인 스테아린산,EDA를 저장하였다가 제조하는 공정에 원료를 공급하기 위한 저장공정 해당공정에서는 입자상물질(스테아린산)을 사일로 저장,액체(EDA)를 저장탱크에 저장
	PU-02	보일러 열매유 공급 공정	보일러에 LNG를 원료로 하여 연소에 의한 방식으로 열매유의 온도를 높이는 가열하는 공정 열매유는 제조공정 중 반응시설(자켓)에 투입되어 반응기의 온도를 높이기 위한 용도로 사용됨.
제품 제조 공정	P-01	Hi flow 제조공정	플라스틱의 첨가제인 Hi flow를 제조 생산하는 공정 원료인 스테아린산,산화아연을 "용해->반응->냉각->포장"공정을 거쳐 Hiflow가 BEAD형태로 생산되어진다.
	P-02	Hi Lube 제조공정	플라스틱의 첨가제인 하이루브를 제조 생산하는 공정 스테아린산,EDA가 "용해->반응->냉각->포장"공정을 거쳐 하이루브를 생산되어진다.
	P-03	Ca-St 제조공정	플라스틱의 첨가제인 Ca-St를 제조 생산하는 공정 스테아린산,수산화칼슘 혼합하여 나온 혼합생산물이 Ca-st 생산품.
	P-04	Mg-St 제조공정	플라스틱의 첨가제인 Mg-St를 제조 생산하는 공정 스테아린산,수산화칼슘혼합하여나온혼합생산물이Mg-st생산품.
	P-05	복합안정제 제조공정	플라스틱의 첨가제인 복합안정제를 제조 생산하는 공정 스테아린산,수산화칼슘 혼합하여 나온 혼합 생산물이 복합안정제 생산품.
	P-06	이화학시험 공정	이화학시험의 경우 각 공정에서 제조된 물질의 spec 확인을 위하여 샘플링한 제품을 테스트 하는공정 해당공정에서는폐수가발생되며발생된폐수는폐수위탁저장시설에서 장후 위탁처리
환경 오염 물질 처리 공정	PW-01	대기오염물질 처리공정	제조공정에서 발생하는 대기오염물질, 악취를 방지시설에서 처리하는 공정
	PW-02	폐수처리공정	각 공정에서 발생하는 폐수를 물리적 처리를 이용하여 폐수처리하여 방류하는 공정
	PW-03	폐기물 보관 처리공정	각 공정에서 발생하는 폐기물을 폐기물 보관장소에 보관 후 일정 주기마다 전량 위탁처리

2.3 통합허가 대상시설 등

1. 사업자가 환경오염시설법 제6조 제4항에 따라 통합환경관리계획서에 제출한 시설은 [명세자료1]과 같으며, 이에 대한 세부적인 공정의 흐름과 시설의 구성 및 배관 연결도 등은 사업자가 제출한 통합환경관리계획서 제8장에 첨부된 PFD와 P&ID에서 확인 할 수 있다.
2. 사업자가 설치 운영하려는 시설 중 환경오염시설법 제6조에 따라 통합허가 대상이 되는 대기오염물질 배출시설은 [명세자료1]에 시설번호를 “A” 로 명시하였다.
3. 사업자가 설치 운영 하려는 시설 중 환경오염시설법 제6조에 따라 통합허가 대상이 되는 폐수배출시설은 물환경보전법 시행규칙 제6조 “별표” 2호에서 정하고 있는 30) 기타 기초 유기화학물 제조시설(20119), 77) 산업시설의 폐가스·분진·세정·응축시설, 79) 이화학 시험시설의 폐수배출시설이며, 구체적인 폐수배출시설 및 방지시설은 [명세자료2]와 같다. 다만 [명세자료1]에서 시설번호를 “W” 로 표기한 시설은 폐수가 직접 배출되는 시설이다.
4. 사업자가 설치 운영 하려는 시설 중 폐기물을 발생하는 시설은 [명세자료1]의 시설번호에 “Ws” 로 명시하였다.

[시설 기호의 정의]

통합환경관리계획서 및 이 허가명세서의 각 시설에 부여된 번호(기호)는 배출·방지시설의 구분 및 매체별 해당사항을 파악하기 위한 것으로 1개 시설은 관리번호와 시설번호를 동시에 갖고 있으며, 각각은 사업자가 통합환경관리계획서 작성시 부여한 번호를 따른다.

1. 관리번호

관리번호는 해당시설이 배출시설인지 방지시설인지를 의미한다.

- 배출시설 : 배출시설 관리번호는 'I+번호'로 표현
- 방지시설 : 방지시설 관리번호는 'C+번호'로 표현

※ 방지시설이면서 배출시설에 해당되는 경우는 'C+번호'로 관리번호를 표현하되, 발생하는 해당매체의 배출시설 번호를 병행하여 표현

2. 시설번호

시설번호는 시설의 매체별 개별법상 해당사항을 파악하기 위하여 작성되며, 각 배출/방지시설에 대하여 개별법에 따라 구분된 10개 인허가별 기호와 일련번호의 조합으로 작성된다.

<매체별 구분에 따른 시설번호 부여 방법>

배출시설명	배출시설 번호	방지 및 저감시설 번호
대기오염물질 배출시설	A-1, A-2, A-3...	AT-1, AT-2, AT-3...
악취 배출시설	O-1, O-2, O-3...	OT-1, OT-2, OT-3...
휘발성유기화합물 배출시설	V-1, V-2, V-3...	VT-1, VT-2, VT-3...
소음진동 배출시설	N-1, N-2, N-3...	NT-1, NT-2, NT-3...
폐수 배출시설	W-1, W-2, W-3...	WT-1,2,3...
특정토양오염관리대상시설	S-1, S-2, S-3...	ST-1, ST-2, ST-3...
비점오염원	Np-1, Np-2, Np-3...	NpR-1, NpR-2, NpR-3...
폐기물발생시설	Ws-1, Ws-2, Ws-3...	WsD-1, WsD-2, WsD-3...
비산먼지 발생사업	Fp-1, Fp-2, Fp-3...	FpT-1, FpT-2, FpT-3...
비산배출시설	Ff-1, Ff-2, Ff-3...	FfT-1, FfT-2, FfT-3
잔류성유기오염물질 배출시설	P-1, P-2, P-3 ...	PT-1, PT-2, PT-3 ...

☞ '폐기물 발생시설'은 법적인 용어는 아니나 폐기물이 발생하는 시설여부 파악을 위해 표기

(예1) 소각시설 I-0000001[A-1, W-1, O-1] : 관리번호 I-0000001의 경우 대기배출시설이면서, 폐수배출시설이며, 동시에 악취배출시설

(예2) 폐수배출시설 I-0000002[W-1, O-1] : 관리번호 I-0000002의 경우 폐수배출시설이면서 악취배출시설

[명세자료1] 대상시설 (배출시설)

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-11PU601	PU-01-01	-	기타시설 (스테아린산 공급시설)	0.3	m'	1	-	-	유량	3.2 참조	-	기존	비대상	Hi flow P&ID	-	-
I-11PU602	PU-01-01	A-001	입자상물질저장시설 (스테아린산 Silo01)	100	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A01	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설	-
I-11PU603	PU-01-01	A-002	입자상물질저장시설 (스테아린산 Silo02)	100	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A02	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설	-
I-11PU604	PU-01-01	A-135	정제시설 (스테아린산 여과호퍼47)	10	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A47	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-27					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PU605	PU-01-01	A-134	정제시설 (스테아린산 여과호퍼47)	5	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A47	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-26					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PU606	PU-01-01	A-133	정제시설 (스테아린산 여과호퍼47)	7	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A47	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-25					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-12PU621	PU-01-02	A-079	유기화합물저장시설 (EDA 저장탱크26)	20	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	유량	3.2 참조	#A26	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-079					악취	복합악취			#A26		대상			
		S-01					토양	석유계총탄화수소			-		대상			

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-12PU622	PU-01-02	A-080	유기화합물저장시설 (EDA 저장탱크26)	20	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	유량	3.2 참조	#A26	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-080					악취	복합악취			#A26		대상			
		S-02					토양	석유계총탄화수소			-		대상			
I-21PU701	PU-02-01	A-136	가열시설 (열매3톤보일러48)	0.9	톤/hr	1	대기	황산화물,질소산화물,먼지, 크롬화합물,비소화합물,니 켈 및 그 화합물,탄화수소	온도	3.2 참조	#A48	기존	대상	보일러 P&ID	주요시설	-
I-21PU702	PU-02-01	A-137	가열시설 (열매3톤보일러49)	0.9	톤/hr	1	대기	황산화물,질소산화물,먼지, 크롬화합물,비소화합물,니 켈 및 그 화합물,탄화수소	온도	3.2 참조	#A49	기존	대상	보일러 P&ID	주요시설	-
I-21PU731	PU-02-01	-	저장시설 (열매유 탱크)	3	m'	1	-	-	유량	3.2 참조	-	기존	비대상	보일러 P&ID	-	-
I-21PU732	PU-02-01	-	저장시설 (열매유 탱크)	3	m'	1	-	-	유량	3.2 참조	-	기존	비대상	보일러 P&ID	-	-
I-11PP101	P-01-01	A-089	정제시설 (스테아린산 여과호퍼30)	10	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A30	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-02					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PP102	P-01-01	A-003	용융시설 (스테아린산 용융조03)	10	m'	1	대기	먼지,탄화수소	온도	3.2 참조	#A03	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설	-
		O-003					악취	복합악취			#A03		대상			
I-11PP103	P-01-01	A-004	반응시설 (Hi flow 반응기04)	5.7	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아연화합물	온도	3.2 참조	#A04	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설	-
		O-004					악취	복합악취			#A04		대상			

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-11PP104	P-01-01	A-090	유무기산저장시설 (Hi flow 서브탱크31)	3.1	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아연화합물	유량	3.2 참조	#A31	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설	-
		O-090					악취	복합악취			#A31		대상			
I-11PP105	P-01-01	A-092	냉각시설 (Hi flow 냉각 컨베이어32)	12	m'	1	대기	먼지,아연화합물	온도	3.2 참조	#A32	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
I-11PP106	P-01-01	A-093	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼32)	12	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A32	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-03					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PP107	P-01-01	A-095	분쇄시설 (Hi flow 분쇄기33)	55	Kw	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A33	기존	대상	Hi flow P&ID	-	밀폐연속 시설
I-11PP108	P-01-01	A-096	입자상물질저장시설 (Hi flow Cyclon33)	12	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A33	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설	-
I-11PP109	P-01-01	A-097	정제시설 (Hi flow Hopper33)	5	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A33	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-05					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PP110	P-01-01	A-098	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼33)	5	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A33	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-06					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PP111	P-01-01	A-099	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼34)	5	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A34	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-07					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-11PP112	P-01-01	A-100	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼34)	5	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A34	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-08					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PP113	P-01-01	A-016	포장시설 (Hi flow 포장12)	1800	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A12	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
I-11PP114	P-01-01	A-006	포장시설 (Hi flow 포장05)	1000	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A05	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
I-11PP115	P-01-01	A-094	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼32)	12	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A32	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-04					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PP116	P-01-01	A-107	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼36)	10	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A36	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-11					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PP117	P-01-01	A-105	분쇄시설 (Hi flow 분쇄기36)	55	Kw	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A36	기존	대상	Hi flow P&ID	-	밀폐연속 시설
I-11PP118	P-01-01	A-106	분쇄시설 (Hi flow 분쇄기36)	55	Kw	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A36	기존	대상	Hi flow P&ID	-	밀폐연속 시설
I-11PP119	P-01-01	A-108	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼36)	10	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A36	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-12					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-11PP122	P-01-01	A-013	포장시설 (Hi flow 포장11)	200	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A11	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
I-11PP123	P-01-01	-	기타시설 (산화아연 Feeder)	3	m'	1	-	-	유량	3.2 참조	-	기존	비대상	Hi flow P&ID	-	-

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-12PP131	P-01-02	A-005	반응시설 (Hi flow 반응기04)	5.7	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아연화합물	온도	3.2 참조	#A04	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설	-
		O-005					악취	복합악취			#A04		대상			
I-11PP132	P-01-01	A-091	유무기산저장시설 (Hi flow 서브탱크31)	5.7	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아연화합물	유량	3.2 참조	#A31	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설	-
		O-091					악취	복합악취			#A31		대상			
I-12PP133	P-01-02	A-102	냉각시설 (Hi flow 냉각 컨베이어35)	12	m'	1	대기	먼지,아연화합물	온도	3.2 참조	#A35	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
I-12PP134	P-01-02	A-103	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼35)	10	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A35	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-09					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-12PP135	P-01-02	A-101	분쇄시설 (Hi flow 분쇄기35)	37	Kw	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A35	기존	대상	Hi flow P&ID	-	밀폐연속 시설
I-12PP136	P-01-02	A-104	정제시설 (Hi flow 여과 호퍼35)	10	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A35	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
		Ws-10					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-12PP139	P-01-02	A-014	포장시설 (Hi flow 포장11)	200	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A11	기존	대상	Hi flow P&ID	-	-
I-12PP140	P-01-02	-	기타시설 (산화아연 Feeder)	3	m'	1	-	-	유량	3.2 참조	-	기존	비대상	Hi flow P&ID	-	-
I-21PP201	P-02-01	A-088	정제시설 (스테아린산 여과호퍼29)	10	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A29	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
		Ws-01					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-21PP202	P-02-01	A-008	용융시설 (스테아린산 용융조07)	10	m'	1	대기	먼지,탄화수소	온도	3.2 참조	#A07	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-008					악취	복합악취			#A07		대상			
I-21PP203	P-02-01	A-085	반응시설 (Hi Lube 반응기28)	12	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	온도	3.2 참조	#A28	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-085					악취	복합악취			#A28		대상			
I-21PP204	P-02-01	A-084	유무기산저장시설 (Hi Lube 서브탱크27)	12	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	유량	3.2 참조	#A27	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-084					악취	복합악취			#A27		대상			
I-21PP205	P-02-01	A-012	냉각시설 (Hi Lube 냉각컨베이어11)	12	m'	1	대기	먼지	온도	3.2 참조	#A11	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-21PP206	P-02-01	A-112	정제시설(Hi Lube 여과호퍼39)	5	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A39	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
		Ws-15					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-21PP207	P-02-01	A-111	입자상물질저장시설 (Hi Lube Storage 탱크39)	5	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A39	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
I-21PP208	P-02-01	A-114	정제시설 (Hi Lube 여과호퍼40)	5	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A40	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
		Ws-16					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-21PP209	P-02-01	A-113	분쇄시설 (Hi Lube 분쇄기40)	45	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A40	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	밀폐연속 시설

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-21PP210	P-02-01	A-115	정제시설 (Hi Lube 여과호퍼40)	5	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A40	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
		Ws-17					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-21PP212	P-02-01	A-017	포장시설 (Hi Lube 포장12)	50	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A12	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-21PP214	P-02-01	A-018	포장시설 (Hi Lube 포장12)	50	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A12	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-21PP215	P-02-01	A-015	포장시설 (Hi Lube 포장11)	200	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A11	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-21PP216	P-02-01	-	기타시설 (Hi Lube 반응열교환기)	0.8	m'	1	-	-	유량	3.2 참조	-	기존	비대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-21PP217	P-02-01	W-01	기초유기화합물 제조시설 (Hi Lube 반응열응축탱크)	0.8	m'	1	수질	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
I-22PP231	P-02-02	A-086	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	온도	3.2 참조	#A28	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-086					악취	복합악취			#A28		대상			
I-22PP232	P-02-02	W-02	기초유기화합물 제조시설 (Hi Lube 반응열교환기)	0.8	m'	1	수질	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
I-22PP233	P-02-02	A-087	반응시설 (Hi Lube 반응기28)	10	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	온도	3.2 참조	#A28	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-087					악취	복합악취			#A28		대상			
I-22PP234	P-02-02	W-03	기초유기화합물 제조시설 Hi Lube 반응열교환기)	0.8	m'	1	수질	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-22PP235	P-02-02	A-109	정제시설 (스테아린산 여과호퍼37)	10	m³	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A37	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
		Ws-13					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-22PP236	P-02-02	A-009	용융시설 (스테아린산 용융조08)	10	m³	1	대기	먼지,탄화수소	온도	3.2 참조	#A08	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-009					악취	복합악취			#A08		대상			
I-22PP237	P-02-02	A-110	정제시설 (스테아린산 여과호퍼38)	10	m³	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A38	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
		Ws-14					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-22PP238	P-02-02	A-007	용융시설 (스테아린산 용융조06)	8	m³	1	대기	먼지,탄화수소	온도	3.2 참조	#A06	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-007					악취	복합악취			#A06		대상			
I-22PP239	P-02-02	A-083	유기화합물저장시설 (EDA 계량27)	5	m³	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	유량	3.2 참조	#A27	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-083					악취	복합악취			#A27		대상			
I-22PP240	P-02-02	A-010	냉각시설 (Hi Lube 냉각시설09)	56.5	m³	1	대기	먼지	온도	3.2 참조	#A09	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-22PP241	P-02-02	A-011	냉각시설 (Hi Lube 냉각시설10)	136	m³	1	대기	먼지	온도	3.2 참조	#A10	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-22PP242	P-02-02	A-116	입자상물질계량시설 (Hi Lube 계량호퍼41)	0.4	m³	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A41	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-22PP243	P-02-02	A-120	입자상물질저장시설 (Hi Lube Storage 탱크41)	3	m³	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A41	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-22PP244	P-02-02	A-117	입자상물질계량시설 (Hi Lube 계량호퍼41)	0.4	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A41	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-22PP245	P-02-02	A-118	입자상물질계량시설 (Hi Lube 계량호퍼41)	0.4	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A41	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-22PP246	P-02-02	A-119	입자상물질계량시설 (Hi Lube 계량호퍼41)	0.4	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A41	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-22PP248	P-02-02	A-121	입자상물질저장시설 (Hi Lube Storage 탱크41)	3	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A41	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
I-22PP249	P-02-02	A-122	정제시설 (Hi Lube 여과호퍼41)	10	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A41	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
		Ws-18					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-22PP250	P-02-02	A-123	정제시설 (Hi Lube 여과호퍼41)	10	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A41	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
		Ws-19					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-22PP251	P-02-02	A-019	포장시설 (Hi Lube 포장12)	200	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A12	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-22PP252	P-02-02	A-020	포장시설 (Hi Lube 포장12)	1800	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A12	기존	대상	Hi Lube P&ID	-	-
I-21PP260	P-02-01	A-082	유기화합물저장시설 (EDA 계량27)	5	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	유량	3.2 참조	#A27	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-082					악취	복합악취			#A27		대상			
I-21PP261	P-02-01	A-081	유기화합물저장시설 (EDA 계량27)	5	m'	1	대기	먼지,탄화수소,아민류	유량	3.2 참조	#A27	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설	-
		O-081					악취	복합악취			#A27		대상			

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-31PP301	P-03-01	A-124	정제시설 (스테아린산 여과호퍼42)	10	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A42	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
		Ws-20					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-31PP303	P-03-01	A-021	혼합시설 (Ca-St 혼합기13)	149	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A13	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
I-31PP305	P-03-01	A-022	혼합시설 (Ca-St 혼합기14)	149	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A14	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
I-31PP307	P-03-01	A-023	혼합시설 (Ca-St 혼합기15)	187	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A15	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
I-31PP308	P-03-01	A-024	입자상물질계량시설 (Ca-St 호퍼16)	0.075	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A16	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
I-31PP309	P-03-01	A-125	분쇄시설 (Ca-St 분쇄기43)	89.5	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A43	기존	대상	CA-ST P&ID	-	밀폐연속 시설
I-31PP310	P-03-01	A-126	정제시설 (Ca-St 여과호퍼43)	5	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A43	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
		Ws-21					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-31PP311	P-03-01	A-025	입자상물질저장시설 (Ca-St 호퍼16)	0.075	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A16	기존	대상	CA-ST P&ID	주요시설	-
I-31PP314	P-03-01	A-026	포장시설 (Ca-St 포장16)	150	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A16	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
I-31PP318	P-03-01	A-027	포장시설 (Ca-St 포장16)	150	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A16	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
I-31PP320	P-03-01	A-028	포장시설 (Ca-St 포장16)	150	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A16	기존	대상	CA-ST P&ID	-	-
I-41PP402	P-04-01	A-029	혼합시설 (Mg-St 혼합기17)	122.4	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A17	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-41PP404	P-04-01	A-030	혼합시설 (Mg-St 혼합기18)	122.4	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A18	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-
I-41PP406	P-04-01	A-031	혼합시설 (Mg-St 혼합기19)	122.4	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A19	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-
I-41PP408	P-04-01	A-032	혼합시설 (Mg-St 혼합기20)	122.4	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A20	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-
I-41PP409	P-04-01	A-033	입자상물질계량시설 (Mg-St 호퍼21)	0.02	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A21	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-
I-41PP410	P-04-01	A-034	입자상물질계량시설 (Mg-St 호퍼21)	0.02	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A21	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-
I-41PP411	P-04-01	A-127	분쇄시설 (Mg-St 분쇄기44)	45	Kw	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A44	기존	대상	MG-ST P&ID	-	밀폐연속 시설
I-41PP412	P-04-01	A-128	정제시설 (Mg-St 여과호퍼44)	5	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A44	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-
		Ws-22					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-41PP415	P-04-01	A-035	포장시설 (Mg-St 포장중부21)	1000	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A21	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-
I-41PP417	P-04-01	A-036	포장시설 (Mg-St 포장하부21)	1000	kg/hr	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A21	기존	대상	MG-ST P&ID	-	-
I-51PP501	P-05-01	A-058	혼합시설 (복합안정제1 Mixer24)	37.5	Kw	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP502	P-05-01	A-047	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼24)	0.4	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP503	P-05-01	A-048	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼24)	0.4	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP504	P-05-01	A-049	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼24)	0.4	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-51PP505	P-05-01	A-044	압출시설 (복합안정제1 압출기24)	55	Kw	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP506	P-05-01	A-050	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼24)	0.4	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP507	P-05-01	A-051	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼24)	0.4	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP508	P-05-01	A-045	압출시설 (복합안정제1 압출기24)	55	Kw	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP509	P-05-01	A-052	입자상물질계량시 설(복합안정제1 호퍼24)	0.4	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP510	P-05-01	A-130	정제시설 (복합안정제1 여과호퍼45)	7	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A45	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
		Ws-23					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-51PP511	P-05-01	A-129	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼45)	7	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A45	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP512	P-05-01	A-055	포장시설 (복합안정제1 포장시설24)	1000	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP513	P-05-01	A-056	포장시설 (복합안정제1 포장시설24)	1000	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP514	P-05-01	A-057	포장시설 (복합안정제1 포장시설24)	1000	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP515	P-05-01	A-039	혼합시설 (복합안정제1 Mixer22)	75	Kw	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A22	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP516	P-05-01	A-037	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼22)	0.12	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A22	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP517	P-05-01	A-053	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼24)	0.4	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-51PP518	P-05-01	A-046	압출시설 (복합안정제1 압출기24)	55	Kw	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP519	P-05-01	A-054	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼24)	0.4	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP520	P-05-01	A-038	포장시설 (복합안정제1 포장시설22)	1000	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A22	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP521	P-05-01	A-043	혼합시설 (복합안정제1 Mixer23)	75	Kw	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A23	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP522	P-05-01	A-040	입자상물질계량시설 (복합안정제1 호퍼23)	0.12	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A23	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP523	P-05-01	A-041	포장시설 (복합안정제1 포장시설23)	1000	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A23	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-51PP524	P-05-01	A-042	포장시설 (복합안정제1 포장시설23)	1000	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A23	기존	대상	복합안정제1 P&ID	-	-
I-52PP541	P-05-02	A-059	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m³	1	대기	먼지,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP542	P-05-02	A-060	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP543	P-05-02	A-061	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m³	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP544	P-05-02	A-062	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m³	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP545	P-05-02	A-063	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m³	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP546	P-05-02	A-064	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m³	1	대기	먼지,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP547	P-05-02	A-065	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m³	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-52PP548	P-05-02	A-066	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m'	1	대기	먼지	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP549	P-05-02	A-067	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	0.4	m'	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP550	P-05-02	A-068	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	3.8	m'	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP551	P-05-02	A-075	혼합시설 (복합안정제2 Mixer25)	37.5	Kw	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP552	P-05-02	A-069	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼25)	3.8	m'	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP553	P-05-02	A-131	입자상물질계량시설 (복합안정제2 호퍼46)	0.4	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A46	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP556	P-05-02	A-073	포장시설 (복합안정제2 포장25)	500	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-52PP558	P-05-02	A-132	정제시설 (복합안정제2 여과호퍼46)	10	m'	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A46	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
		Ws-24					폐기물	폐합성수지류(폐여과필터)			-		비대상			
I-53PP571	P-05-03	A-070	입자상물질계량시설 (복합안정제3 호퍼25)	2.4	m'	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-53PP572	P-05-03	A-071	입자상물질계량시설 (복합안정제3 호퍼25)	2.4	m'	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-53PP573	P-05-03	A-072	입자상물질계량시설 (복합안정제3 호퍼25)	0.4	m'	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-53PP574	P-05-03	A-076	혼합시설 (복합안정제3 Mixer25)	56	Kw	1	대기	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-
I-53PP576	P-05-03	A-074	포장시설 (복합안정제3 포장상부25)	500	kg/hr	1	대기	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정제2,3 P&ID	-	-

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	배출오염물질 등		운전 인자	설치 지점	배출 (방류)구 번호	변경 사항	법적대상 여부	P&IDNo.	주요시설 여부	비고
							인허가 항목	오염물질								
I-61PP803	P-06-01	W-05	이화학 시험시설 (TEST)	100	m2	1	수질	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	폐수위탁처 리	기존	대상	-	주요시설	-
I-22PW801	PW-02-02	-	저장시설 (폐수 Storage Tank)	2	m'	1	-	-	유량	3.2 참조	-	기존	비대상	-	-	-
I-31PW831	PW-03-01	-	폐기물보관시설 (폐기물보관창고)	50	m2	1	-	-	유량	3.2 참조	-	기존	비대상	-	-	-

[명세자료1] 대상시설 (방지시설)

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	처리오염물질등	운전인자	설치지점	배출(방류)구번호	변경사항	법적대상여부	P&IDNo.	비고
C-11PU001	PU-01-01	AT-01,Ws-28	여과집진시설 (Bag Filter01)	25	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A01	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설
C-11PU002	PU-01-01	AT-02,Ws-29	여과집진시설 (Bag Filter02)	25	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A02	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설
C-11PP003	P-01-01	AT-03,Ws-30	여과집진시설 (Bag Filter03)	60	m³/분	1	먼지,탄화수소	유량	3.2 참조	#A03	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설
C-11PW004	PW-01-01	AT-04,Ws-31	원심력집진시설 (CYCLONE04)	25	m³/분	1	먼지,탄화수소,아연화합물	유량	3.2 참조	#A04	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설
C-11PP005	P-01-01	AT-05,Ws-32	여과집진시설 (Bag Filter05)	15	m³/분	1	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A05	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설
C-22PP006	P-02-02	AT-06,Ws-33	여과집진시설 (Bag Filter06)	25	m³/분	1	먼지,탄화수소	유량	3.2 참조	#A06	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PP007	P-02-01	AT-07,Ws-34	여과집진시설 (Bag Filter07)	60	m³/분	1	먼지,탄화수소	유량	3.2 참조	#A07	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-22PP008	P-02-02	AT-08,Ws-35	여과집진시설 (Bag Filter08)	60	m³/분	1	먼지,탄화수소	유량	3.2 참조	#A08	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-22PP009	P-02-02	AT-09,Ws-36	여과집진시설 (Bag Filter09)	360	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A09	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-22PP010	P-02-02	AT-10,Ws-37	여과집진시설 (Bag Filter10)	400	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A10	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-11PW011	PW-01-01	AT-11,Ws-38	여과집진시설 (Bag Filter11)	105	m³/분	1	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A11	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설
C-11PW012	PW-01-01	AT-12,Ws-39	여과집진시설 (Bag Filter12)	150	m³/분	1	먼지,아연화합물	유량	3.2 참조	#A12	기존	대상	Hi flow P&ID	주요시설

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	처리오염물질등	운전인자	설치지점	배출(방류)구번호	변경사항	법적대상여부	P&IDNo.	비고
C-31PP013	P-03-01	AT-13,Ws-40	여과집진시설 (Bag Filter13)	15	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A13	기존	대상	CA-ST P&ID	주요시설
C-31PP014	P-03-01	AT-14,Ws-41	여과집진시설 (Bag Filter14)	15	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A14	기존	대상	CA-ST P&ID	주요시설
C-31PP015	P-03-01	AT-15,Ws-42	여과집진시설 (Bag Filter15)	15	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A15	기존	대상	CA-ST P&ID	주요시설
C-31PP016	P-03-01	AT-16,Ws-43	여과집진시설 (Bag Filter16)	60	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A16	기존	대상	CA-ST P&ID	주요시설
C-41PP017	P-04-01	AT-17,Ws-44	여과집진시설 (Bag Filter17)	15	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A17	기존	대상	MG-ST P&ID	주요시설
C-41PP018	P-04-01	AT-18,Ws-45	여과집진시설 (Bag Filter18)	15	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A18	기존	대상	MG-ST P&ID	주요시설
C-41PP019	P-04-01	AT-19,Ws-46	여과집진시설 (Bag Filter19)	15	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A19	기존	대상	MG-ST P&ID	주요시설
C-41PP020	P-04-01	AT-20,Ws-47	여과집진시설 (Bag Filter20)	15	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A20	기존	대상	MG-ST P&ID	주요시설
C-41PP021	P-04-01	AT-21,Ws-48	여과집진시설 (Bag Filter21)	60	m³/분	1	먼지	유량	3.2 참조	#A21	기존	대상	MG-ST P&ID	주요시설
C-51PP022	P-05-01	AT-22,Ws-49	여과집진시설 (Bag Filter22)	60	m³/분	1	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A22	기존	대상	복합안정 제1 P&ID	주요시설
C-51PP023	P-05-01	AT-23,Ws-50	여과집진시설 (Bag Filter23)	60	m³/분	1	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A23	기존	대상	복합안정 제1 P&ID	주요시설
C-51PP024	P-05-01	AT-24,Ws-51	여과집진시설 (Bag Filter24)	60	m³/분	1	먼지,아연화합물,알루미늄 및 그 화합물	유량	3.2 참조	#A24	기존	대상	복합안정 제1 P&ID	주요시설
C-11PW025	PW-01-01	AT-25,Ws-52	여과집진시설 (Bag Filter25)	220	m³/분	1	먼지,알루미늄 및 그 화합물,아연화합물	유량	3.2 참조	#A25	기존	대상	복합안정 제2,3 P&ID	주요시설

관리번호	공정번호	시설번호	시설명	용량	단위	수량	처리오염물질등	운전인자	설치지점	배출(방류) 구번호	변경사항	법적대상 여부	P&IDNo.	비고
C-11PW026	PW-01-01	AT-26,W-04	흡수예의한시설 (SCR26)	80	m³/분	1	먼지,탄화수소,아민류	유량	3.2 참조	#A26	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW01	PW-02-01	WT-01,O-138	유량조정시설 (집수조)	18	m³	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW02	PW-02-01	WT-02,O-139	중화시설 (PH조절)	3	m³	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW03	PW-02-01	WT-03,O-140	농축시설 (농축시설)	0.1	m³/hr	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW04	PW-02-01	WT-04,O-141	농축시설 (농축시설)	0.1	m³/hr	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW05	PW-02-01	WT-05,O-142	농축시설 (농축시설)	0.1	m³/hr	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW06	PW-02-01	WT-06,O-143	유량조정시설 (방류조)	0.4	m³	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW07	PW-02-01	WT-07,O-144	농축시설 (농축시설)	1	m³	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW11	PW-02-01	WT-08,A-077,O-07 7,Ws-53	건조시설 (건조시설26)	0.12	m³	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설
C-21PWW12	PW-02-01	WT-09,A-078,O-07 8,Ws-54	건조시설 (건조시설26)	0.12	m³	1	총유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15종	유량	3.2 참조	#W01	기존	대상	Hi Lube P&ID	주요시설

[명세자료2] 대기 방지시설 설치 면제 현황

배출시설 관리번호	배출시설명	용량	발생 오염물질	측정 농도	배출 허용 기준	방지시설 면제 배출시설의 사유	PID NO.
I-21PP261	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	먼지	1.20 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP261	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	탄화수소	- ppm	200.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP261	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	아민류	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP260	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	먼지	1.20 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP260	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	탄화수소	- ppm	200.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP260	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	아민류	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP239	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	먼지	1.20 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP239	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	탄화수소	- ppm	200.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP239	유기화합물저장시설(E DA 계량27)	5m³	아민류	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP204	유무기산저장시설(Hi Lube 서브탱크27)	12m³	먼지	1.20 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP204	유무기산저장시설(Hi Lube 서브탱크27)	12m³	탄화수소	- ppm	200.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP204	유무기산저장시설(Hi Lube 서브탱크27)	12m³	먼지	1.20 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP204	유무기산저장시설(Hi Lube 서브탱크27)	12m³	탄화수소	- ppm	200.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP204	유무기산저장시설(Hi Lube 서브탱크27)	12m³	아민류	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP203	반응시설(Hi Lube 반응기28)	12m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP203	반응시설(Hi Lube 반응기28)	12m³	탄화수소	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP203	반응시설(Hi Lube 반응기28)	12m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP203	반응시설(Hi Lube 반응기28)	12m³	탄화수소	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP203	반응시설(Hi Lube 반응기28)	12m³	아민류	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP231	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID

배출시설 관리번호	배출시설명	용량	발생 오염물질	측정 농도	배출 허용 기준	방지시설 면제 배출시설의 사유	PID NO.
I-22PP231	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	탄화수소	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP231	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP231	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	탄화수소	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP231	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	아민류	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP233	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP233	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	탄화수소	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP233	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP233	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	탄화수소	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP233	반응시설(Hi Lube 반응기28)	10m³	아민류	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP201	정제시설(스테아린산 여과호퍼29)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi Lube P&ID
I-11PP101	정제시설(스테아린산 여과호퍼30)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP104	유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	3.1m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP104	유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	3.1m³	탄화수소	- ppm	200.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP104	유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	3.1m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP104	유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	3.1m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP132	유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	5.7m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP132	유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	5.7m³	탄화수소	- ppm	200.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP132	유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	5.7m³	먼지	0.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP132	유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	5.7m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP105	냉각시설(Hi flow 냉각 컨베이어32)	12m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID

배출시설 관리번호	배출시설명	용량	발생 오염물질	측정 농도	배출 허용 기준	방지시설 면제 배출시설의 사유	PID NO.
I-11PP105	냉각시설(Hi flow 냉각 컨베이어32)	12m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP106	정제시설(Hi flow 여과 호퍼32)	12m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP106	정제시설(Hi flow 여과 호퍼32)	12m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP115	정제시설(Hi flow 여과 호퍼32)	12m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP115	정제시설(Hi flow 여과 호퍼32)	12m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP107	분쇄시설(Hi flow 분쇄기33)	55Kw	먼지	7.90 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP107	분쇄시설(Hi flow 분쇄기33)	55Kw	아연화합물	0.01 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP108	입자상물질저장시설(Hi flow Cyclon33)	12m³	먼지	7.90 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP108	입자상물질저장시설(Hi flow Cyclon33)	12m³	아연화합물	0.01 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP109	정제시설(Hi flow Hopper33)	5m³	먼지	7.90 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP109	정제시설(Hi flow Hopper33)	5m³	아연화합물	0.01 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP110	정제시설(Hi flow 여과 호퍼33)	5m³	먼지	7.90 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP110	정제시설(Hi flow 여과 호퍼33)	5m³	아연화합물	0.01 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP111	정제시설(Hi flow 여과 호퍼34)	5m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP111	정제시설(Hi flow 여과 호퍼34)	5m³	아연화합물	0.01 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID

배출시설 관리번호	배출시설명	용량	발생 오염물질	측정 농도	배출 허용 기준	방지시설 면제 배출시설의 사유	PID NO.
I-11PP112	정제시설(Hi flow 여과 호퍼34)	5m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP112	정제시설(Hi flow 여과 호퍼34)	5m³	아연화합물	0.01 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-12PP135	분쇄시설(Hi flow 분쇄기35)	37Kw	먼지	11.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-12PP135	분쇄시설(Hi flow 분쇄기35)	37Kw	아연화합물	0.17 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-12PP133	냉각시설(Hi flow 냉각 컨베이어35)	12m³	먼지	11.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-12PP133	냉각시설(Hi flow 냉각 컨베이어35)	12m³	아연화합물	0.17 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-12PP134	정제시설(Hi flow 여과 호퍼35)	10m³	먼지	11.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-12PP134	정제시설(Hi flow 여과 호퍼35)	10m³	아연화합물	0.17 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-12PP136	정제시설(Hi flow 여과 호퍼35)	10m³	먼지	11.70 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-12PP136	정제시설(Hi flow 여과 호퍼35)	10m³	아연화합물	0.17 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP117	분쇄시설(Hi flow 분쇄기36)	55Kw	먼지	6.20 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP117	분쇄시설(Hi flow 분쇄기36)	55Kw	아연화합물	0.40 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP118	분쇄시설(Hi flow 분쇄기36)	55Kw	먼지	6.20 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP118	분쇄시설(Hi flow 분쇄기36)	55Kw	아연화합물	0.40 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP116	정제시설(Hi flow 여과 호퍼36)	10m³	먼지	6.20 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP116	정제시설(Hi flow 여과 호퍼36)	10m³	아연화합물	0.40 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID

배출시설 관리번호	배출시설명	용량	발생 오염물질	측정 농도	배출 허용 기준	방지시설 면제 배출시설의 사유	PID NO.
I-11PP119	정제시설(Hi flow 여과호퍼36)	10m³	먼지	6.20 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PP119	정제시설(Hi flow 여과호퍼36)	10m³	아연화합물	0.40 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-22PP235	정제시설(스테아린산 여과호퍼37)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP237	정제시설(스테아린산 여과호퍼38)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP207	입자상물질저장시설(Hi Lube Storage 탱크39)	5m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP206	정제시설(Hi Lube 여과호퍼39)	5m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP209	분쇄시설(Hi Lube 분쇄기40)	45Kw	먼지	7.00 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP208	정제시설(Hi Lube 여과호퍼40)	5m³	먼지	7.00 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi Lube P&ID
I-21PP210	정제시설(Hi Lube 여과호퍼40)	5m³	먼지	7.00 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP242	입자상물질계량시설(Hi Lube 계량호퍼41)	0.4m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP244	입자상물질계량시설(Hi Lube 계량호퍼41)	0.4m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP245	입자상물질계량시설(Hi Lube 계량호퍼41)	0.4m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP246	입자상물질계량시설(Hi Lube 계량호퍼41)	0.4m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP243	입자상물질저장시설(Hi Lube Storage 탱크41)	3m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP248	입자상물질저장시설(Hi Lube Storage 탱크41)	3m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	Hi Lube P&ID
I-22PP249	정제시설(Hi Lube 여과호퍼41)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi Lube P&ID

배출시설 관리번호	배출시설명	용량	발생 오염물질	측정 농도	배출 허용 기준	방지시설 면제 배출시설의 사유	PID NO.
I-22PP250	정제시설(Hi Lube 여과호퍼41)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi Lube P&ID
I-31PP301	정제시설(스테아린산 여과호퍼42)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	CA-ST P&ID
I-31PP309	분쇄시설(Ca-St 분쇄기43)	89.5Kw	먼지	5.80 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	CA-ST P&ID
I-31PP310	정제시설(Ca-St 여과호퍼43)	5m³	먼지	5.80 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	CA-ST P&ID
I-41PP411	분쇄시설(Mg-St 분쇄기44)	45Kw	먼지	3.90 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	MG-ST P&ID
I-41PP412	정제시설(Mg-St 여과호퍼44)	5m³	먼지	3.90 mg/Sm³	21.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	MG-ST P&ID
I-51PP511	입자상물질계량시설(복 합안정제1 호퍼45)	7m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	복합안정제1 P&ID
I-51PP511	입자상물질계량시설(복 합안정제1 호퍼45)	7m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	복합안정제1 P&ID
I-51PP510	정제시설(복합안정제1 여과호퍼45)	7m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	복합안정제1 P&ID
I-51PP510	정제시설(복합안정제1 여과호퍼45)	7m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	복합안정제1 P&ID
I-52PP553	입자상물질계량시설(복 합안정제2 호퍼46)	0.4m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	복합안정제2, 3 P&ID
I-52PP553	입자상물질계량시설(복 합안정제2 호퍼46)	0.4m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	복합안정제2, 3 P&ID
I-52PP558	정제시설(복합안정제2 여과호퍼46)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	복합안정제2, 3 P&ID
I-52PP558	정제시설(복합안정제2 여과호퍼46)	10m³	아연화합물	1.76 mg/Sm³	4.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	복합안정제2, 3 P&ID
I-11PU606	정제시설(스테아린산 여과호퍼47)	7m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID
I-11PU605	정제시설(스테아린산 여과호퍼47)	5m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2:정제시설에는내장재로BagFilter가내장되어있어입자상오염물질을여과하여상시배출허용기 준미만으로배출구를통해배출됨.	Hi flow P&ID

배출시설 관리번호	배출시설명	용량	발생 오염물질	측정 농도	배출 허용 기준	방지시설 면제 배출시설의 사유	PID NO.
I-11PU604	정제시설(스테아린산 여과호퍼47)	10m³	먼지	13.23 mg/Sm³	30.00 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨. 사유2: 정제시설에는 내장재로 BagFilter가 내장되어 있어 입자상 오염물질을 여과하여 상시 배출허용기준 미만으로 배출구를 통해 배출됨.	Hi flow P&ID
I-21PU701	가열시설(열매3톤보일러48)	0.9톤/hr	황산화물	92.61 ppm	147.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU701	가열시설(열매3톤보일러48)	0.9톤/hr	질소산화물	57.33 ppm	91.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU701	가열시설(열매3톤보일러48)	0.9톤/hr	먼지	6.62 mg/Sm³	10.50 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU701	가열시설(열매3톤보일러48)	0.9톤/hr	크롬화합물	0.18 mg/Sm³	0.40 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU701	가열시설(열매3톤보일러48)	0.9톤/hr	비소화합물	0.22 ppm	0.25 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU701	가열시설(열매3톤보일러48)	0.9톤/hr	니켈 및 그 화합물	0.88 mg/Sm³	0.98 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU701	가열시설(열매3톤보일러48)	0.9톤/hr	탄화수소	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU702	가열시설(열매3톤보일러49)	0.9톤/hr	황산화물	92.61 ppm	147.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU702	가열시설(열매3톤보일러49)	0.9톤/hr	질소산화물	57.33 ppm	91.00 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU702	가열시설(열매3톤보일러49)	0.9톤/hr	먼지	6.62 mg/Sm³	10.50 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU702	가열시설(열매3톤보일러49)	0.9톤/hr	크롬화합물	0.18 mg/Sm³	0.40 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU702	가열시설(열매3톤보일러49)	0.9톤/hr	비소화합물	0.22 ppm	0.25 ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU702	가열시설(열매3톤보일러49)	0.9톤/hr	니켈 및 그 화합물	0.88 mg/Sm³	0.98 mg/Sm³	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID
I-21PU702	가열시설(열매3톤보일러49)	0.9톤/hr	탄화수소	- ppm	- ppm	사유1: 배출시설에 연결된 배출구에서 상시 배출허용기준 미만으로 대기오염물질이 배출됨.	보일러 P&ID

[명세자료3] 대기 배출시설 및 방지시설 계통도

배출구	구분	시설번호	배출시설		방지시설(최종)	
#A01	1	A-001	I-11PU602 입자상물질저장시설(스테아린산 Silo01)	→	C-11PU001	여과집진시설(Bag Filter01)
#A02	1	A-002	I-11PU603 입자상물질저장시설(스테아린산 Silo02)	→	C-11PU002	여과집진시설(Bag Filter02)
#A03	1	A-003	I-11PP102 용융시설(스테아린산 용융조03)	→	C-11PP003	여과집진시설(Bag Filter03)
#A04	1	A-004	I-11PP103 반응시설(Hi flow 반응기04)	→	C-11PW004	원심력집진시설(CYCLONE04)
	2	A-005	I-12PP131 반응시설(Hi flow 반응기04)			
#A05	1	A-006	I-11PP114 포장시설(Hi flow 포장05)	→	C-11PP005	여과집진시설(Bag Filter05)
#A06	1	A-007	I-22PP238 용융시설(스테아린산 용융조06)	→	C-22PP006	여과집진시설(Bag Filter06)
#A07	1	A-008	I-21PP202 용융시설(스테아린산 용융조07)	→	C-21PP007	여과집진시설(Bag Filter07)
#A08	1	A-009	I-22PP236 용융시설(스테아린산 용융조08)	→	C-22PP008	여과집진시설(Bag Filter08)
#A09	1	A-010	I-22PP240 냉각시설(Hi Lube 냉각시설09)	→	C-22PP009	여과집진시설(Bag Filter09)
#A10	1	A-011	I-22PP241 냉각시설(Hi Lube 냉각시설10)	→	C-22PP010	여과집진시설(Bag Filter10)
#A11	1	A-012	I-21PP205 냉각시설(Hi Lube 냉각 컨베이어11)	→	C-11PW011	여과집진시설(Bag Filter11)
	2	A-013	I-11PP122 포장시설(Hi flow 포장11)			
	3	A-014	I-12PP139 포장시설(Hi flow 포장11)			
	4	A-015	I-21PP215 포장시설(Hi Lube 포장11)			
#A12	1	A-016	I-11PP113 포장시설(Hi flow 포장12)	→	C-11PW012	여과집진시설(Bag Filter12)
	2	A-017	I-21PP212 포장시설(Hi Lube 포장12)			
	3	A-018	I-21PP214 포장시설(Hi Lube 포장12)			
	4	A-019	I-22PP251 포장시설(Hi Lube 포장12)			
	5	A-020	I-22PP252 포장시설(Hi Lube 포장12)			
#A13	1	A-021	I-31PP303 혼합시설(Ca-St 혼합기13)	→	C-31PP013	여과집진시설(Bag Filter13)
#A14	1	A-022	I-31PP305 혼합시설(Ca-St 혼합기14)	→	C-31PP014	여과집진시설(Bag Filter14)
#A15	1	A-023	I-31PP307 혼합시설(Ca-St 혼합기15)	→	C-31PP015	여과집진시설(Bag Filter15)

2. 허가대상

배출구	구분	시설번호	배출시설		방지시설(최종)	
#A16	1	A-024	I-31PP308 입자상물질계량시설(Ca-St 호퍼16)	→	C-31PP016	여과집진시설(Bag Filter16)
	2	A-025	I-31PP311 입자상물질저장시설(Ca-St 호퍼16)			
	3	A-026	I-31PP314 포장시설(Ca-St 포장16)			
	4	A-027	I-31PP318 포장시설(Ca-St 포장16)			
	5	A-028	I-31PP320 포장시설(Ca-St 포장16)			
#A17	1	A-029	I-41PP402 혼합시설(Mg-St 혼합기17)	→	C-41PP017	여과집진시설(Bag Filter17)
#A18	1	A-030	I-41PP404 혼합시설(Mg-St 혼합기18)	→	C-41PP018	여과집진시설(Bag Filter18)
#A19	1	A-031	I-41PP406 혼합시설(Mg-St 혼합기19)	→	C-41PP019	여과집진시설(Bag Filter19)
#A20	1	A-032	I-41PP408 혼합시설(Mg-St 혼합기20)	→	C-41PP020	여과집진시설(Bag Filter20)
#A21	1	A-033	I-41PP409 입자상물질계량시설(Mg-St 호퍼21)	→	C-41PP021	여과집진시설(Bag Filter21)
	2	A-034	I-41PP410 입자상물질계량시설(Mg-St 호퍼21)			
	3	A-035	I-41PP415 포장시설(Mg-St 포장중부21)			
	4	A-036	I-41PP417 포장시설(Mg-St 포장하부21)			
#A22	1	A-037	I-51PP516 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼22)	→	C-51PP022	여과집진시설(Bag Filter22)
	2	A-038	I-51PP520 포장시설(복합안정제1 포장시설22)			
	3	A-039	I-51PP515 혼합시설(복합안정제1 Mixer22)			
#A23	1	A-040	I-51PP522 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼23)	→	C-51PP023	여과집진시설(Bag Filter23)
	2	A-041	I-51PP523 포장시설(복합안정제1 포장시설23)			
	3	A-042	I-51PP524 포장시설(복합안정제1 포장시설23)			
	4	A-043	I-51PP521 혼합시설(복합안정제1 Mixer23)			

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구	구분	시설번호	배출시설		방지시설(최종)	
#A24	1	A-044	I-51PP505 압출시설(복합안정제1 압출기24)	→	C-51PP024	여과집진시설(Bag Filter24)
	2	A-045	I-51PP508 압출시설(복합안정제1 압출기24)			
	3	A-046	I-51PP518 압출시설(복합안정제1 압출기24)			
	4	A-047	I-51PP502 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼24)			
	5	A-048	I-51PP503 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼24)			
	6	A-049	I-51PP504 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼24)			
	7	A-050	I-51PP506 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼24)			
	8	A-051	I-51PP507 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼24)			
	9	A-052	I-51PP509 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼24)			
	10	A-053	I-51PP517 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼24)			
	11	A-054	I-51PP519 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼24)			
	12	A-055	I-51PP512 포장시설(복합안정제1 포장시설24)			
	13	A-056	I-51PP513 포장시설(복합안정제1 포장시설24)			
	14	A-057	I-51PP514 포장시설(복합안정제1 포장시설24)			
	15	A-058	I-51PP501 혼합시설(복합안정제1 Mixer24)			
#A25	1	A-059	I-52PP541 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)	→	C-11PW025	여과집진시설(Bag Filter25)
	2	A-060	I-52PP542 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	3	A-061	I-52PP543 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	4	A-062	I-52PP544 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	5	A-063	I-52PP545 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	6	A-064	I-52PP546 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	7	A-065	I-52PP547 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	8	A-066	I-52PP548 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	9	A-067	I-52PP549 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	10	A-068	I-52PP550 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	11	A-069	I-52PP552 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼25)			
	12	A-070	I-53PP571 입자상물질계량시설(복합안정제3 호퍼25)			
	13	A-071	I-53PP572 입자상물질계량시설(복합안정제3 호퍼25)			
	14	A-072	I-53PP573 입자상물질계량시설(복합안정제3 호퍼25)			
	15	A-073	I-52PP556 포장시설(복합안정제2 포장25)			
	16	A-074	I-53PP576 포장시설(복합안정제3 포장상부25)			
	17	A-075	I-52PP551 혼합시설(복합안정제2 Mixer25)			
	18	A-076	I-53PP574 혼합시설(복합안정제3 Mixer25)			

2. 허가대상

배출구	구분	시설번호	배출시설		방지시설(최종)	
#A26	1	A-077	C-21PWW11 건조시설(건조시설26)	→	C-11PW026	흡수예의한시설(SCR26)
	2	A-078	C-21PWW12 건조시설(건조시설26)			
	3	A-079	I-12PU621 유기화합물저장시설(EDA 저장탱크26)			
	4	A-080	I-12PU622 유기화합물저장시설(EDA 저장탱크26)			
#A27	1	A-081	I-21PP261 유기화합물저장시설(EDA 계량27)	→	#A27	방지시설 설치면제
	2	A-082	I-21PP260 유기화합물저장시설(EDA 계량27)			
	3	A-083	I-22PP239 유기화합물저장시설(EDA 계량27)			
	4	A-084	I-21PP204 유무기산저장시설(Hi Lube 서브탱크27)			
#A28	1	A-085	I-21PP203 반응시설(Hi Lube 반응기28)	→	#A28	방지시설 설치면제
	2	A-086	I-22PP231 반응시설(Hi Lube 반응기28)			
	3	A-087	I-22PP233 반응시설(Hi Lube 반응기28)			
#A29	1	A-088	I-21PP201 정제시설(스테아린산 여과호퍼29)	→	#A29	방지시설 설치면제
#A30	1	A-089	I-11PP101 정제시설(스테아린산 여과호퍼30)	→	#A30	방지시설 설치면제
#A31	1	A-090	I-11PP104 유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)	→	#A31	방지시설 설치면제
	2	A-091	I-11PP132 유무기산저장시설(Hi flow 서브탱크31)			
#A32	1	A-092	I-11PP105 냉각시설(Hi flow 냉각 컨베이어32)	→	#A32	방지시설 설치면제
	2	A-093	I-11PP106 정제시설(Hi flow 여과 호퍼32)			
	3	A-094	I-11PP115 정제시설(Hi flow 여과 호퍼32)			
#A33	1	A-095	I-11PP107 분쇄시설(Hi flow 분쇄기33)	→	#A33	방지시설 설치면제
	2	A-096	I-11PP108 입자상물질저장시설(Hi flow Cyclon33)			
	3	A-097	I-11PP109 정제시설(Hi flow Hopper33)			
	4	A-098	I-11PP110 정제시설(Hi flow 여과 호퍼33)			
#A34	1	A-099	I-11PP111 정제시설(Hi flow 여과 호퍼34)	→	#A34	방지시설 설치면제
	2	A-100	I-11PP112 정제시설(Hi flow 여과 호퍼34)			
#A35	1	A-101	I-12PP135 분쇄시설(Hi flow 분쇄기35)	→	#A35	방지시설 설치면제
	2	A-102	I-12PP133 냉각시설(Hi flow 냉각 컨베이어35)			
	3	A-103	I-12PP134 정제시설(Hi flow 여과 호퍼35)			
	4	A-104	I-12PP136 정제시설(Hi flow 여과 호퍼35)			

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구	구분	시설번호	배출시설		방지시설(최종)	
#A36	1	A-105	I-11PP117 분쇄시설(Hi flow 분쇄기36)	→	#A36	방지시설 설치면제
	2	A-106	I-11PP118 분쇄시설(Hi flow 분쇄기36)			
	3	A-107	I-11PP116 정제시설(Hi flow 여과 호퍼36)			
	4	A-108	I-11PP119 정제시설(Hi flow 여과 호퍼36)			
#A37	1	A-109	I-22PP235 정제시설(스테아린산 여과호퍼37)	→	#A37	방지시설 설치면제
#A38	1	A-110	I-22PP237 정제시설(스테아린산 여과호퍼38)	→	#A38	방지시설 설치면제
#A39	1	A-111	I-21PP207 입자상물질저장시설(Hi Lube Storage 탱크39)	→	#A39	방지시설 설치면제
	2	A-112	I-21PP206 정제시설(Hi Lube 여과호퍼39)			
#A40	1	A-113	I-21PP209 분쇄시설(Hi Lube 분쇄기40)	→	#A40	방지시설 설치면제
	2	A-114	I-21PP208 정제시설(Hi Lube 여과호퍼40)			
	3	A-115	I-21PP210 정제시설(Hi Lube 여과호퍼40)			
#A41	1	A-116	I-22PP242 입자상물질계량시설(Hi Lube 계량호퍼41)	→	#A41	방지시설 설치면제
	2	A-117	I-22PP244 입자상물질계량시설(Hi Lube 계량호퍼41)			
	3	A-118	I-22PP245 입자상물질계량시설(Hi Lube 계량호퍼41)			
	4	A-119	I-22PP246 입자상물질계량시설(Hi Lube 계량호퍼41)			
	5	A-120	I-22PP243 입자상물질저장시설(Hi Lube Storage 탱크41)			
	6	A-121	I-22PP248 입자상물질저장시설(Hi Lube Storage 탱크41)			
	7	A-122	I-22PP249 정제시설(Hi Lube 여과호퍼41)			
	8	A-123	I-22PP250 정제시설(Hi Lube 여과호퍼41)			
#A42	1	A-124	I-31PP301 정제시설(스테아린산 여과호퍼42)	→	#A42	방지시설 설치면제
#A43	1	A-125	I-31PP309 분쇄시설(Ca-St 분쇄기43)	→	#A43	방지시설 설치면제
	2	A-126	I-31PP310 정제시설(Ca-St 여과호퍼43)			
#A44	1	A-127	I-41PP411 분쇄시설(Mg-St 분쇄기44)	→	#A44	방지시설 설치면제
	2	A-128	I-41PP412 정제시설(Mg-St 여과호퍼44)			
#A45	1	A-129	I-51PP511 입자상물질계량시설(복합안정제1 호퍼45)	→	#A45	방지시설 설치면제
	2	A-130	I-51PP510 정제시설(복합안정제1 여과호퍼45)			
#A46	1	A-131	I-52PP553 입자상물질계량시설(복합안정제2 호퍼46)	→	#A46	방지시설 설치면제
	2	A-132	I-52PP558 정제시설(복합안정제2 여과호퍼46)			

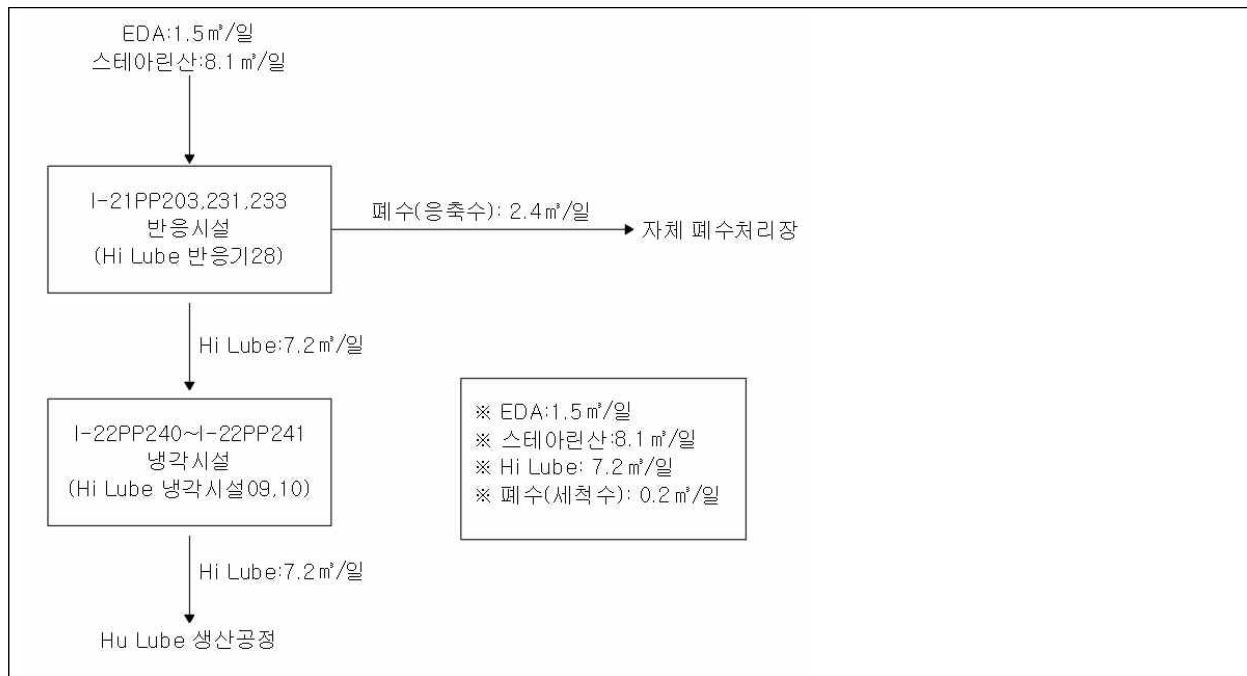
2. 허가대상

배출구	구분	시설번호	배출시설		방지시설(최종)	
#A47	1	A-133	I-11PU606 정제시설(스테아린산 여과호퍼47)	→	#A47	방지시설 설치면제
	2	A-134	I-11PU605 정제시설(스테아린산 여과호퍼47)			
	3	A-135	I-11PU604 정제시설(스테아린산 여과호퍼47)			
#A48	1	A-136	I-21PU701 가열시설(열매3톤보일러48)	→	#A48	방지시설 설치면제
#A49	1	A-137	I-21PU702 가열시설(열매3톤보일러49)	→	#A49	방지시설 설치면제

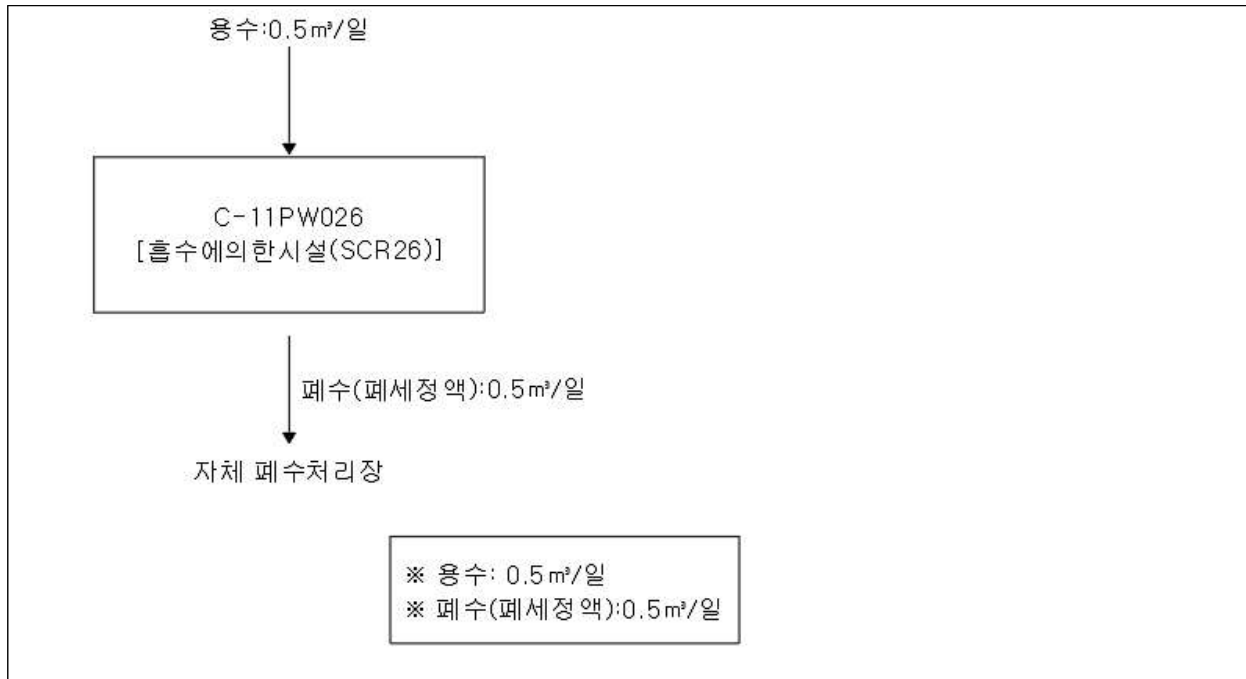
[명세자료4] 폐수 배출시설 및 방지시설

배출시설명		폐수배출량 (m ³ /일)		오염물질 배출항목	폐수처리 방법	처리능력 (m ³ /일)
30) 기타 기초유기화합물 제조시설	I-21PP217 [기초유기화합물제조시설(HiLube반응 열응축탱크)]	0.80	2.90	<관리항목 (총 15종)> 총유기탄소량(TOC),총질소(T-N),총인(T-P),부유물질량(SS),생물화학적산소요 구량(BOD),아연함유량(Zn),용해성철함유량(F-e),용해성망간함유량(Mn),플로 오르(불소)함유량(HF),크롬함유량(Cr),바륨(Ba),노말핵산추출물질함유량-광유 류(N-H광유류),노말핵산추출물질함유량-동식물유지류(N-H동식물),수소이온 농도(pH),온도(°C)	[물리,화학적처리방법] 자체처리-> 공공하수종말처리장-> 해양방류 (배출구:#W01)	3.00
	I-22PP232 [기초유기화합물제조시설(HiLube반응 열교환기)]	0.80				
	I-22PP234 [기초유기화합물제조시설(HiLube반응 열교환기)]	0.80				
77) 산업시설의 폐가스.분진.세정.응축시 설	C-11PW026 [흡수예의한시설(SCR26)]	0.50				
79) 이화학 시험시설	I-61PP803 [이화학시험시설(TEST)]	1.70	1.70	<관리항목 (총 15종)> 총유기탄소량(TOC),총질소(T-N),총인(T-P),부유물질량(SS),생물화학적산소요 구량(BOD),아연함유량(Zn),용해성철함유량(Fe),용해성망간함유량(Mn),플로 오르(불소)함유량(HF),크롬함유량(Cr),바륨(Ba),노말핵산추출물질함유량-광유 류(N-H광유류),노말핵산추출물질함유량-동식물유지류(N-H동식물),수소이온 농도(pH),온도(°C)	폐수위탁처리	2.00
합계		4.60		(5종)		

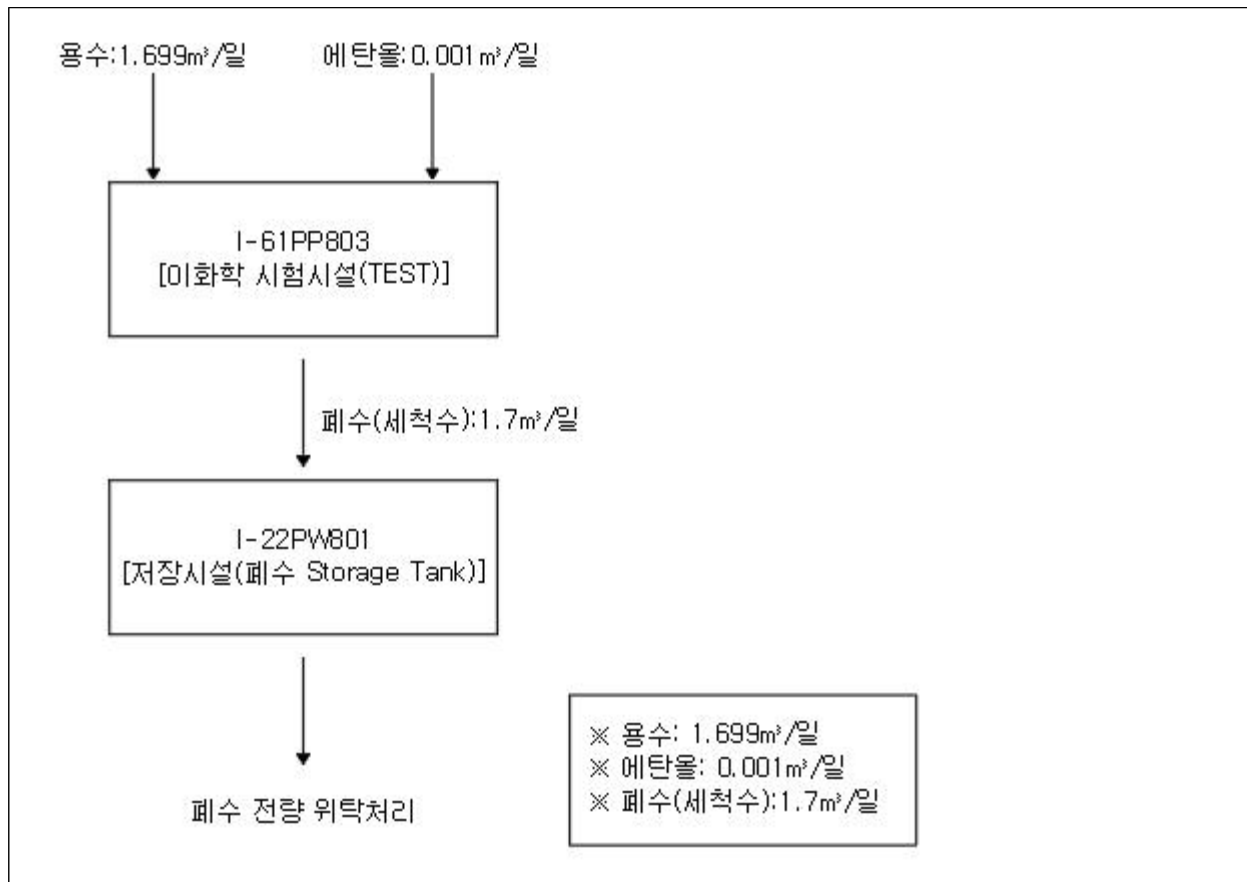
30) 기타 기초유기화합물 제조시설



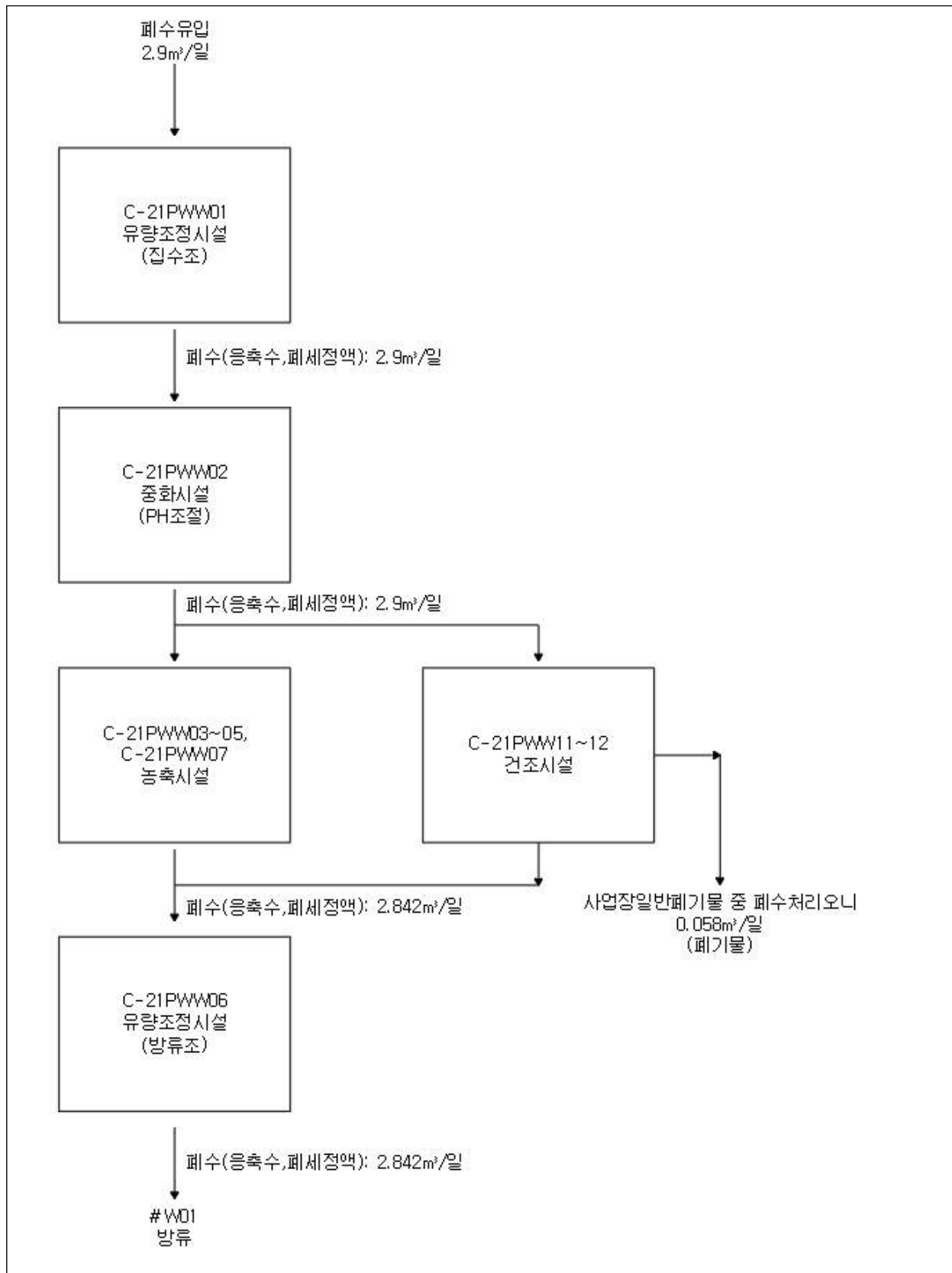
77) 산업시설의 폐가스.분진.세정.응축시설



79) 이화학 시험시설

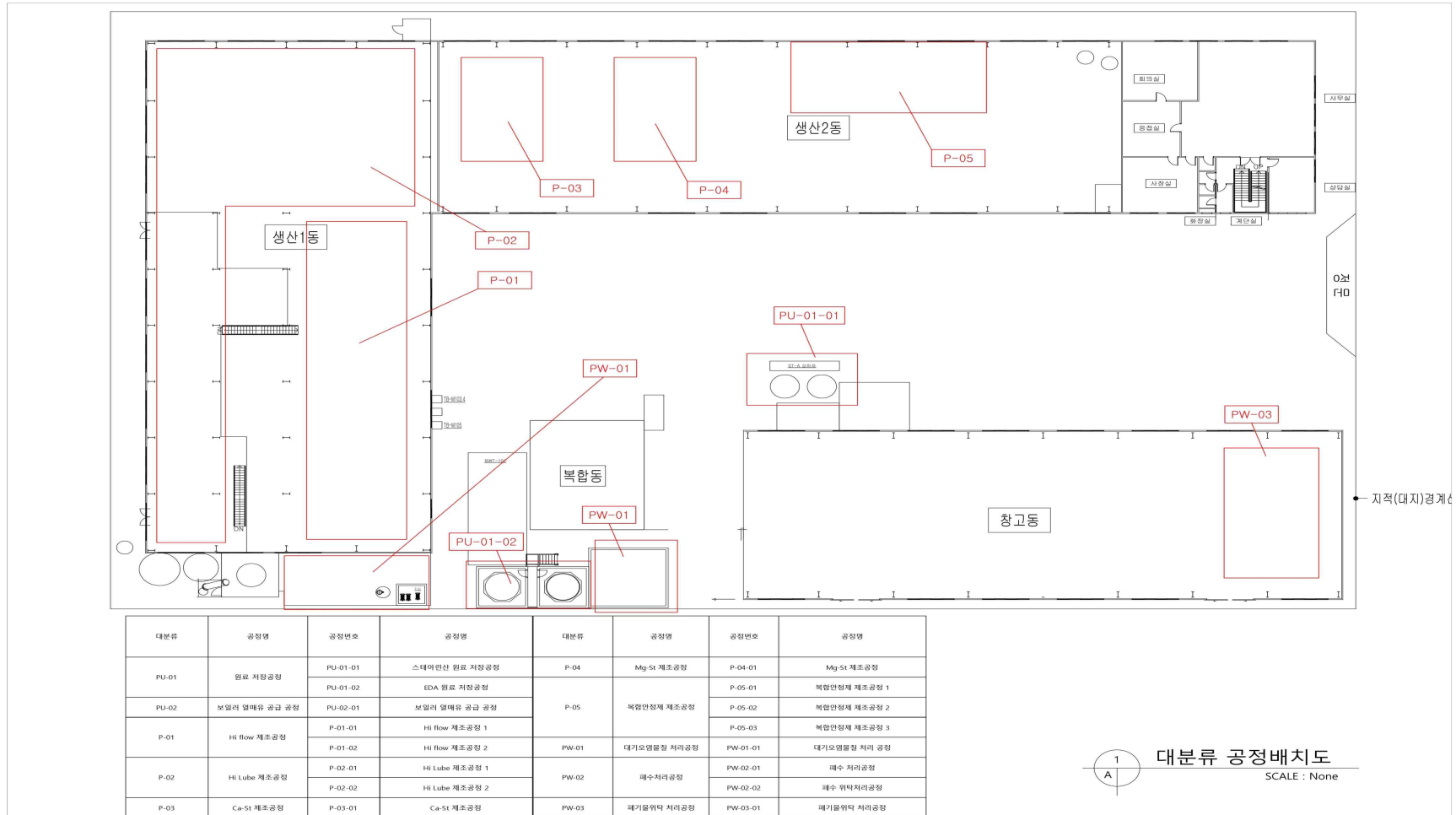


[폐수처리 계통도]

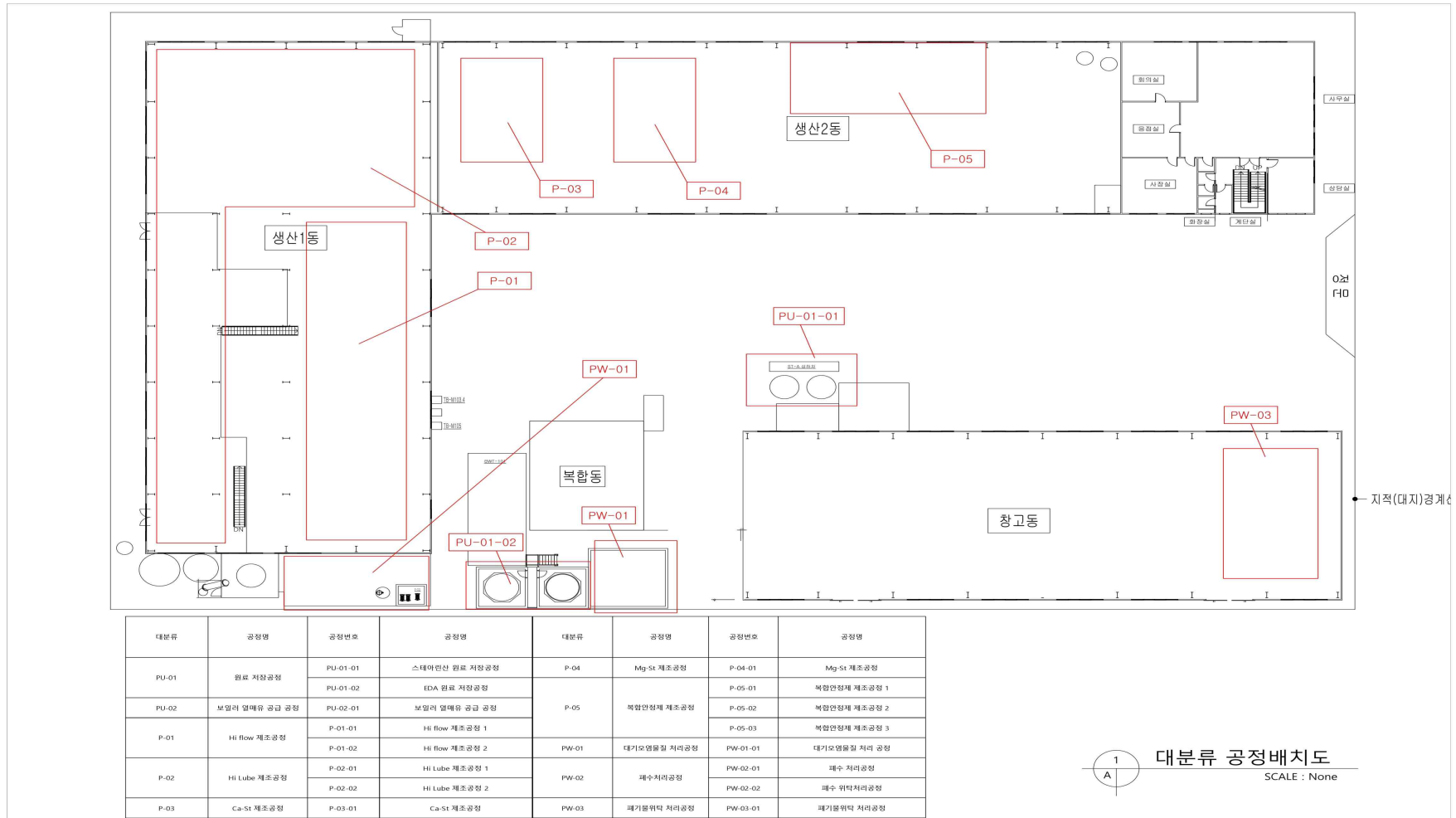


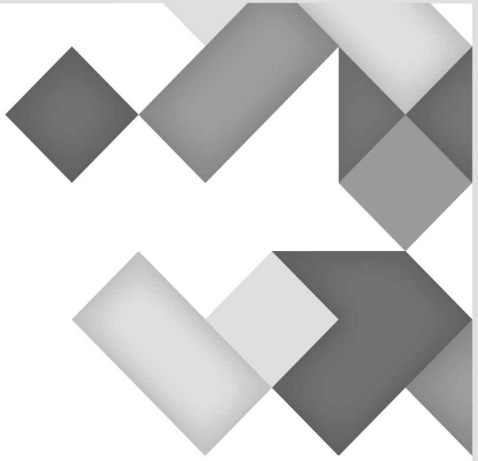
[명세자료5] 배출 · 방지시설의 위치 정보

1. 사업장 전체 시설 배치도



2. 사업장내 공정별 주요시설 배치도





3. 허가배출기준 및 자가측정

3.1 허가배출기준

환경오염시설법 제8조제3항에 따라 사업자는 다음의 허가배출기준을 준수해야 한다. 또한 허가(변경허가)시 허가배출기준이 설정된 오염물질 외에 새로운 오염물질이 발생하는 경우, 새로운 오염물질의 허가배출기준은 환경오염시설법 시행규칙 [별표 15]의 최대배출기준을 적용한다.

3.1.1 대기오염물질

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A01	I-11PU602 입자상물질저장시설(스테아린산Silo 01)	C-11PU001 여과집진시설(BagFilter01)	먼지	30	30	10.7	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A02	I-11PU603 입자상물질저장시설(스테아린산Silo 02)	C-11PU002 여과집진시설(BagFilter02)	먼지	30	30	12.2	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A03	I-11PP102 용융시설(스테아린산용융조03)	C-11PP003 여과집진시설(BagFilter03)	먼지	30	30	6.2	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A04	I-11PP103 반응시설(Hiflow반응기04)	C-11PW004 원심력집진시설(CYCLONE04)	먼지	30	30	9.9	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A05	I-11PP114 포장시설(Hiflow포장05)	C-11PP005 여과집진시설(BagFilter05)	먼지	30	30	6	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A06	I-22PP238 용융시설(스테아린산용융조06)	C-22PP006 여과집진시설(BagFilter06)	먼지	30	30	2.5	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A07	I-21PP202 용융시설(스테아린산용융조07)	C-21PP007 여과집진시설(BagFilter07)	먼지	30	30	1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A08	I-22PP236 용융시설(스테아린산용융조08)	C-22PP008 여과집진시설(BagFilter08)	먼지	30	30	2.4	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A09	I-22PP240 냉각시설(HiLube냉각시설09)	C-22PP009 여과집진시설(BagFilter09)	먼지	30	21	10.1	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준
#A10	I-22PP241 냉각시설(HiLube냉각시설10)	C-22PP010 여과집진시설(BagFilter10)	먼지	30	21	11.1	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준
#A11	I-11PP122 포장시설(Hiflow포장11)	C-11PW011 여과집진시설(BagFilter11)	먼지	30	21	10.3	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.21	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A12	I-11PP113 포장시설(Hiflow포장12)	C-11PW012 여과집진시설(BagFilter12)	먼지	30	21	6.2	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A13	I-31PP303 혼합시설(Ca-St혼합기13)	C-31PP013 여과집진시설(BagFilter13)	먼지	30	30	10.96	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A14	I-31PP305 혼합시설(Ca-St혼합기14)	C-31PP014 여과집진시설(BagFilter14)	먼지	30	30	12.5	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A15	I-31PP307 혼합시설(Ca-St혼합기15)	C-31PP015 여과집진시설(BagFilter15)	먼지	30	30	12.2	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A16	I-31PP308 입자상물질계량시설(Ca-St호퍼16)	C-31PP016 여과집진시설(BagFilter16)	먼지	30	30	7.7	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A17	I-41PP402 혼합시설(Mg-St혼합기17)	C-41PP017 여과집진시설(BagFilter17)	먼지	30	30	4.6	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A18	I-41PP404 혼합시설(Mg-St혼합기18)	C-41PP018 여과집진시설(BagFilter18)	먼지	30	30	4.8	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A19	I-41PP406 혼합시설(Mg-St혼합기19)	C-41PP019 여과집진시설(BagFilter19)	먼지	30	30	13.2	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A20	I-41PP408 혼합시설(Mg-St혼합기20)	C-41PP020 여과집진시설(BagFilter20)	먼지	30	30	12.7	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A21	I-41PP409 입자상물질계량시설(Mg-St호퍼21)	C-41PP021 여과집진시설(BagFilter21)	먼지	30	30	7.2	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A22	I-51PP515 혼합시설(복합안정제1Mixer22)	C-51PP022 여과집진시설(BagFilter22)	먼지	30	30	6.5	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	-	-	-	mg/Sm³	-	배출허용기준 미존재
#A23	I-51PP521 혼합시설(복합안정제1Mixer23)	C-51PP023 여과집진시설(BagFilter23)	먼지	30	30	7.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	-	-	-	mg/Sm³	-	배출허용기준 미존재
#A24	I-51PP501 혼합시설(복합안정제1Mixer24)	C-51PP024 여과집진시설(BagFilter24)	먼지	30	30	5.3	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	-	-	-	mg/Sm³	-	배출허용기준 미존재
#A25	I-52PP541 입자상물질계량시설(복합안정제2호 퍼25)	C-11PW025 여과집진시설(BagFilter25)	먼지	30	21	9.2	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	-	-	-	mg/Sm³	-	배출허용기준 미존재

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A26	I-12PU621 유기화합물저장시설(EDA저장탱크26)	C-11PW026 흡수제의한시설(SCR26)	먼지	30	21	6.6	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			탄화수소	200	200	-	ppm	관리항목	최대배출기준
			아민류	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A27	I-21PP261 유기화합물저장시설(EDA계량27)	#A27 방지시설설치면제	먼지	30	30	1.2	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	200	200	-	ppm	관리항목	최대배출기준
			아민류	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A28	I-21PP203 반응시설(HiLube반응기28)	#A28 방지시설설치면제	먼지	30	30	0.7	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
			아민류	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A29	I-21PP201 정제시설(스테아린산여과호퍼29)	#A29 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A30	I-11PP101 정제시설(스테아린산여과호퍼30)	#A30 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A31	I-11PP104 유무기산저장시설(Hiflow서브탱크3 1)	#A31 방지시설설치면제	먼지	30	30	0.7	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	1.76	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	200	200	-	ppm	관리항목	최대배출기준
#A32	I-11PP106 정제시설(Hiflow여과호퍼32)	#A32 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	1.76	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A33	I-11PP109 정제시설(HiflowHopper33)	#A33 방지시설설치면제	먼지	30	21	7.9	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.01	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A34	I-11PP111 정제시설(Hiflow여과호퍼34)	#A34 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.01	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A35	I-12PP134 정제시설(Hiflow여과호퍼35)	#A35 방지시설설치면제	먼지	30	30	11.7	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.17	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A36	I-11PP116 정제시설(Hiflow여과호퍼36)	#A36 방지시설설치면제	먼지	30	21	6.2	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.4	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A37	I-22PP235 정제시설(스테아린산여과호퍼37)	#A37 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A38	I-22PP237 정제시설(스테아린산여과호퍼38)	#A38 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A39	I-21PP206 정제시설(HiLube여과호퍼39)	#A39 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A40	I-21PP208 정제시설(HiLube여과호퍼40)	#A40 방지시설설치면제	먼지	30	21	7	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
#A41	I-22PP249 정제시설(HiLube여과호퍼41)	#A41 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A42	I-31PP301 정제시설(스테아린산여과호퍼42)	#A42 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A43	I-31PP310 정제시설(Ca-St여과호퍼43)	#A43 방지시설설치면제	먼지	30	30	5.8	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A44	I-41PP412 정제시설(Mg-St여과호퍼44)	#A44 방지시설설치면제	먼지	30	21	3.9	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
#A45	I-51PP510 정제시설(복합안정제1여과호퍼45)	#A45 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	1.76	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A46	I-52PP558 정제시설(복합안정제2여과호퍼46)	#A46 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	1.76	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A47	I-11PU604 정제시설(스테아린산여과호퍼47)	#A47 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A48	I-21PU701 가열시설(열매3톤보일러48)	#A48 방지시설설치면제	황산화물	210(4)	147(4)	92.61	ppm	관리항목	한계배출기준
			질소산화물	130(4)	91(4)	57.33	ppm	관리항목	한계배출기준
			먼지	15(4)	10.5(4)	6.62	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준
			크롬화합물	0.4	0.4	0.18	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			비소화합물	0.5	0.25	0.22	ppm	관리항목	엄격한 한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	2	1.0	0.88	mg/Sm³	관리항목	엄격한 한계배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고	
#A49	I-21PU702 가열시설(열매3톤보일러49)	#A49 방지시설설치면제	황산화물	210(4)	147(4)	92.61	ppm	관리항목	한계배출기준
			질소산화물	130(4)	91(4)	57.33	ppm	관리항목	한계배출기준
			먼지	15(4)	10.5(4)	6.62	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			크롬화합물	0.4	0.4	0.18	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			비소화합물	0.5	0.25	0.22	ppm	관리항목	엄격한 한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	2	1.0	0.88	mg/Sm ³	관리항목	엄격한 한계배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재

3.1.2 수질오염물질

방류 지점명	수질오염물질	최대배출기준	허가배출기준	예상배출농도	단위	비고		근거
#W01	총유기탄소량(TOC)	75	75	67.5	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	총질소(T-N)	60	60	42.75	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	총인(T-P)	8	8	0.7	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	부유물질량(SS)	120	120	27.8	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	생물화학적산소요구량(BOD)	120	120	75.7	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	아연함유량(Zn)	5	5	0.125	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	용해성철함유량(Fe)	10	10	0.272	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	용해성망간함유량(Mn)	10	10	1.04	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	플로오르(불소)함유량(HF)	15	15	0.009	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	크롬함유량(Cr)	2	2	0.014	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	바륨(Ba)	10.0	10.0	0.138	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	노말핵산추출물질함유량-광유류(N-H광유류)	5	5	2.8	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	노말핵산추출물질함유량-동식물유지류(N-H동식물)	30	30	0.4	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	수소이온농도(pH)	5.8~8.6	5.8~8.6	5.8~8.6	-	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	온도(°C)	40	40	25	°C	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준

3.1.3 악취

구분	배출지점	오염물질	단위	허가배출기준	비고
악취	#A04,#A28,#A03,#A07,#A08,#A06,#A27,#A26,#A31	복합악취	희석배수	500	「경기도 환경기본 조례」 [별표3]악취의엄격한배출허용기준-공업지역
	부지경계 #BO1	복합악취	희석배수	15	
		암모니아	ppm	1	
		메틸메르캅탄	ppm	0.002	
		황화수소	ppm	0.02	
		다이메틸설파이드	ppm	0.01	
		다이메틸다이설파이드	ppm	0.009	
		트라이메틸아민	ppm	0.005	
		아세트알데하이드	ppm	0.05	
		스타이렌	ppm	0.4	
		프로피온알데하이드	ppm	0.05	
		뷰틸알데하이드	ppm	0.029	
		n-발레르알데하이드	ppm	0.009	
		i-발레르알데하이드	ppm	0.003	
		톨루엔	ppm	10	
		자일렌	ppm	1	
		메틸에틸케톤	ppm	13	
		메틸아이스뷰틸케톤	ppm	1	
		뷰틸아세테이트	ppm	1	
		프로피온산	ppm	0.03	
		n-뷰틸산	ppm	0.001	
		n-발레르산	ppm	0.0009	
		i-발레르산	ppm	0.001	
		i-뷰틸알코올	ppm	0.9	

3.1.4 소음·진동

구분	배출지점	오염물질	단위	허가 배출 기준	비고
소음·진동	부지경계 (#BN1)	소음	dB(A)	낮(06:00~18:00) : 70 이하 저녁(18:00~24:00) : 65 이하 밤(24:00~06:00) : 60 이하	
		진동	dB(V)	낮(06:00~22:00) : 75 이하 밤(22:00~06:00) : 70 이하	

3.2 자가측정

사업자는 배출시설등 및 방지시설을 적정하게 운영하기 위하여 3.1 허가배출기준이 설정된 오염물질등을 자가측정하거나 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조에 따른 측정대행업자에게 측정하게 하고 그 결과를 「통합관리사업장의 배출 및 방지시설 운영·관리와 허가조건 이행에 대한 전산 기록·보존에 관한 고시」에 따른 작성방법에 따라 통합환경허가시스템에 입력하여야 한다.

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제31조에 따라 사업자가 준수하여야 하는 자가측정 항목, 주기 및 방법 등은 다음과 같다. 측정주기가 설정된 오염물질 외 새로운 오염물질이 검출되는 경우, 해당 물질의 자가측정 주기는 같은 법 시행규칙 [별표 16]의 최소측정 주기를 따른다.

3.2.1 대기오염 물질

배출구 번호	주요배출시설	방지시설	오염물질	측정주기	
				최소측정주기	측정주기
#A01 (4종)	I-11PU602 입자상물질저장시설(스테아린 산Silo01)	C-11PU001 여과집진시설(BagFilter01)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A02 (4종)	I-11PU603 입자상물질저장시설(스테아린 산Silo02)	C-11PU002 여과집진시설(BagFilter02)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A03 (4종)	I-11PP102 용융시설(스테아린산용융조03)	C-11PP003 여과집진시설(BagFilter03)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A04 (5종)	I-11PP103 반응시설(Hiflow반응기04)	C-11PW004 원심력집진시설(CYCLONE04)	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A05 (4종)	I-11PP114 포장시설(Hiflow포장05)	C-11PP005 여과집진시설(BagFilter05)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
			아연화합물	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A06 (5종)	I-22PP238 용융시설(스테아린산용융조06)	C-22PP006 여과집진시설(BagFilter06)	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A07 (5종)	I-21PP202 용융시설(스테아린산용융조07)	C-21PP007 여과집진시설(BagFilter07)	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A08 (4종)	I-22PP236 용융시설(스테아린산용융조08)	C-22PP008 여과집진시설(BagFilter08)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A09 (2종)	I-22PP240 냉각시설(HiLube냉각시설09)	C-22PP009 여과집진시설(BagFilter09)	먼지	2종 배출구 분기1회측정	2종 배출구 분기1회측정

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구 번호	주요배출시설	방지시설	오염물질	측정주기	
				최소측정주기	측정주기
#A10 (1종)	I-22PP241 냉각시설(HiLube냉각시설10)	C-22PP010 여과집진시설(BagFilter10)	먼지	1종 배출구 분기1회측정	1종 배출구 분기1회측정
#A11 (2종)	I-11PP122 포장시설(Hiflow포장11)	C-11PW011 여과집진시설(BagFilter11)	먼지	2종 배출구 분기1회측정	2종 배출구 분기1회측정
			아연화합물	2종 배출구 분기1회측정	2종 배출구 분기1회측정
#A12 (2종)	I-11PP113 포장시설(Hiflow포장12)	C-11PW012 여과집진시설(BagFilter12)	먼지	2종 배출구 분기1회측정	2종 배출구 분기1회측정
			아연화합물	2종 배출구 분기1회측정	2종 배출구 분기1회측정
#A13 (4종)	I-31PP303 혼합시설(Ca-St혼합기13)	C-31PP013 여과집진시설(BagFilter13)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A14 (4종)	I-31PP305 혼합시설(Ca-St혼합기14)	C-31PP014 여과집진시설(BagFilter14)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A15 (4종)	I-31PP307 혼합시설(Ca-St혼합기15)	C-31PP015 여과집진시설(BagFilter15)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A16 (4종)	I-31PP308 입자상물질계량시설(Ca-St호퍼 16)	C-31PP016 여과집진시설(BagFilter16)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A17 (5종)	I-41PP402 혼합시설(Mg-St혼합기17)	C-41PP017 여과집진시설(BagFilter17)	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A18 (5종)	I-41PP404 혼합시설(Mg-St혼합기18)	C-41PP018 여과집진시설(BagFilter18)	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A19 (4종)	I-41PP406 혼합시설(Mg-St혼합기19)	C-41PP019 여과집진시설(BagFilter19)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A20 (4종)	I-41PP408 혼합시설(Mg-St혼합기20)	C-41PP020 여과집진시설(BagFilter20)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A21 (4종)	I-41PP409 입자상물질계량시설(Mg-St호 퍼21)	C-41PP021 여과집진시설(BagFilter21)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A22 (4종)	I-51PP515 혼합시설(복합안정제1Mixer22)	C-51PP022 여과집진시설(BagFilter22)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
			아연화합물	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A23 (4종)	I-51PP521 혼합시설(복합안정제1Mixer23)	C-51PP023 여과집진시설(BagFilter23)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
			아연화합물	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정

3. 허가배출기준 및 자가측정

배출구 번호	주요배출시설	방지시설	오염물질	측정주기	
				최소측정주기	측정주기
#A24 (4종)	I-51PP501 혼합시설(복합안정제1Mixer24)	C-51PP024 여과집진시설(BagFilter24)	먼지	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
			아연화합물	4종 배출구 년1회측정	4종 배출구 년1회측정
#A25 (2종)	I-52PP541 입자상물질계량시설(복합안정 제2호퍼25)	C-11PW025 여과집진시설(BagFilter25)	먼지	2종 배출구 분기1회측정	2종 배출구 분기1회측정
			아연화합물	2종 배출구 분기1회측정	2종 배출구 분기1회측정
#A26 (5종)	I-12PU621 유기화합물저장시설(EDA저장 탱크26)	C-11PW026 흡수예의한시설(SCR26)	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			탄화수소	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A27 (5종)	I-21PP261 유기화합물저장시설(EDA계량2 7)	#A27 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			탄화수소	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A28 (5종)	I-21PP203 반응시설(HiLube반응기28)	#A28 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A29 (5종)	I-21PP201 정제시설(스테아린산여과호퍼2 9)	#A29 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A30 (5종)	I-11PP101 정제시설(스테아린산여과호퍼3 0)	#A30 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A31 (5종)	I-11PP104 유무기산저장시설(Hiflow서브 탱크31)	#A31 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			탄화수소	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A32 (5종)	I-11PP106 정제시설(Hiflow여과호퍼32)	#A32 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A33 (5종)	I-11PP109 정제시설(HiflowHopper33)	#A33 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구 번호	주요배출시설	방지시설	오염물질	측정주기	
				최소측정주기	측정주기
#A34 (5종)	I-11PP111 정제시설(Hiflow여과호퍼34)	#A34 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A35 (5종)	I-12PP134 정제시설(Hiflow여과호퍼35)	#A35 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A36 (5종)	I-11PP116 정제시설(Hiflow여과호퍼36)	#A36 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A37 (5종)	I-22PP235 정제시설(스테아린산여과호퍼37)	#A37 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A38 (5종)	I-22PP237 정제시설(스테아린산여과호퍼38)	#A38 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A39 (5종)	I-21PP206 정제시설(HiLube여과호퍼39)	#A39 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A40 (5종)	I-21PP208 정제시설(HiLube여과호퍼40)	#A40 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A41 (5종)	I-22PP249 정제시설(HiLube여과호퍼41)	#A41 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A42 (5종)	I-31PP301 정제시설(스테아린산여과호퍼42)	#A42 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A43 (5종)	I-31PP310 정제시설(Ca-St여과호퍼43)	#A43 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A44 (5종)	I-41PP412 정제시설(Mg-St여과호퍼44)	#A44 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A45 (5종)	I-51PP510 정제시설(복합안정제1여과호퍼45)	#A45 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A46 (5종)	I-52PP558 정제시설(복합안정제2여과호퍼46)	#A46 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			아연화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정

3. 허가배출기준 및 자가측정

배출구 번호	주요배출시설	방지시설	오염물질	측정주기	
				최소측정주기	측정주기
#A47 (5종)	I-11PU604 정제시설(스테아린산여과호퍼47)	#A47 방지시설설치면제	먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A48 (5종)	I-21PU701 가열시설(열매3톤보일러48)	#A48 방지시설설치면제	황산화물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			질소산화물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			크롬화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			비소화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			니켈 및 그 화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
#A49 (5종)	I-21PU702 가열시설(열매3톤보일러49)	#A49 방지시설설치면제	황산화물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			질소산화물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			먼지	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			크롬화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			비소화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정
			니켈 및 그 화합물	5종 배출구 년1회측정	5종 배출구 년1회측정

3.2.1 수질오염 물질

방류지점	수질오염물질	측정주기	
		최소측정주기	측정주기
#W01 (5종)	생물학적산소요구량 등 허가배출기준이 설정된 항목 [총 유기탄소(TOC), 총질소(T-N) 등 15 종]	년 1회	년 1회
	허가배출기준이 설정되지 않은 수질오염물질 (물환경보전법 시행규칙 별표13)	-	년 1회

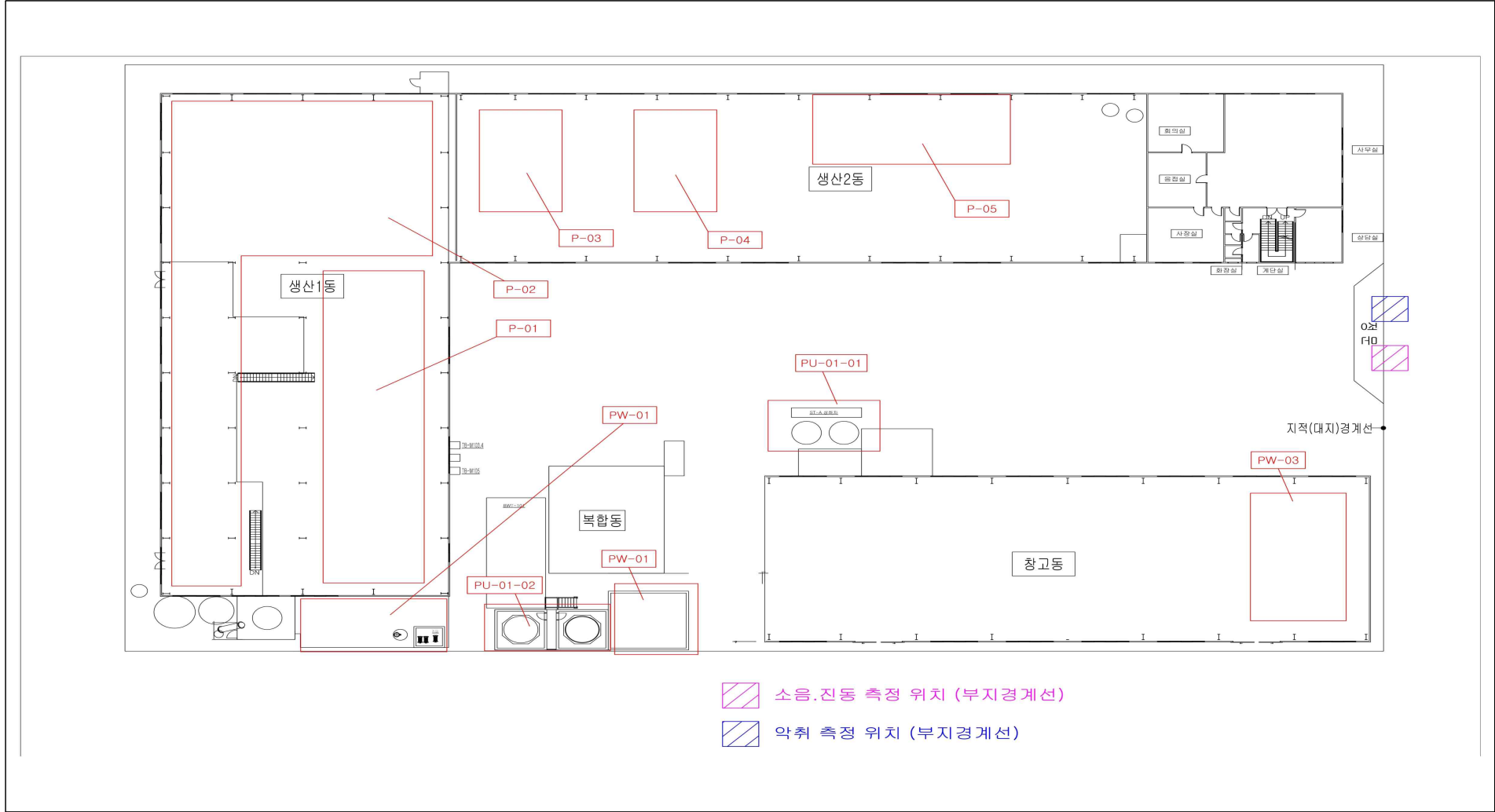
※ 허가배출기준이 설정되지 않은 수질오염물질 측정결과가 [환경오염시설법] 시행규칙 별표3 기준 이상으로
검출시 변경허가(신고) 하여야 함

3.2.3 악취 및 소음·진동

구분		측정지점	측정 주기	비고
악취	복합악취	부지경계(#BO1) 및 배출구 (#A04, #A28, #A03, #A07, #A08, #A06, #A27, #A26, #A31)	년 1회	-
	지정악취	부지경계 #BO1	필요시	
소음		부지경계 #BN1	년 1회	
진동			년 1회	

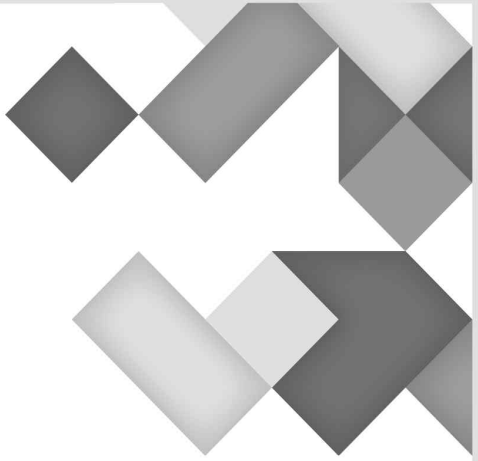
※ 복합악취 측정결과가 허가배출기준 초과시, 또는 민원등의 사유로 환경부(환경청)의 요청이 있을 경우 지정악취 측정

[악취, 소음.진동 부지경계선 측정 위치도]

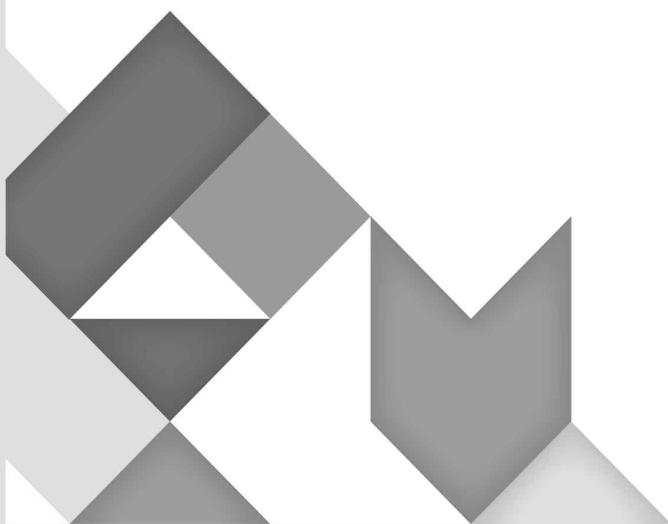


3.2.4 토양오염물질 오염도 검사

번호	공정번호	관리번호 (시설번호)	시설명 (㎡)	저장물질	형태	오염방지조치	검사 주기	
							오염도검사	누출검사
1	PU-01-02	I-12PU621 (S-01)	유기화합물저장시설 (EDA 저장탱크26) [20]	[석유계총탄화수소] 제2석유류 (에틸렌디아민)	CRT	누출감지장치	정기 1회/2년	면제
2	PU-01-02	I-12PU622 (S-02)	유기화합물저장시설 (EDA 저장탱크26) [20]	[석유계총탄화수소] 제2석유류 (에틸렌디아민)	CRT	누출감지장치	정기 1회/2년	면제



4. 허가조건



4. 허가조건

사업자는 환경오염시설법 제6조(통합허가)제3항에 따라 사람의 건강이나 주변 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 허가조건을 준수하여야 한다. 본 허가조건은 타 법률에서 정하는 의무사항을 침해하지 않으며, 다른 법률에서 정하는 규정에 유의하고 이를 준수하여야 한다.

4.1 일반사항

- 4.1.1 사업자는 사업장 운영과정에서 허가명세서를 항상 직무수행장소에 비치하여야 하며, 검사공무원 또는 환경부장관의 위탁을 받은 검사기관에서 요구할 경우 언제든지 열람이 가능하도록 제시하여야 한다.
- 4.1.2 사업자는 통합환경관리계획서의 내용을 준수하여야 한다. 다만, 통합환경관리계획서의 내용이 본 허가명세서와 다른 경우에는 본허가명세서 내용을 우선하여 적용하여야 한다.
- 4.1.3 사업자는 배출시설 등을 운영할 때에는 통합법을 준수하여야 하며, 통합법에서 정하지 않는 사항에 대해서는 대기환경보전법, 물환경보전법, 토양환경보전법, 악취방지법, 소음진동 관리법의 관련 규정을 준수하여야 한다.
- 4.1.4 사업자는 시설 설치·운영 과정에서 오염물질 등이 사업장 주변으로 유출 또는 누출되어 사람의 건강이나 주변 환경에 즉각적인 위험이나 악영향을 끼칠 우려가 있는 경우에는, 해당시설의 전체 또는 일부의 운전을 즉시 중단하고, 적정 조치를 취하여야 한다.

4.2 시설의 운영

- 4.2.1 사업자는 배출시설등 및 방지시설 설치·운영, 연·원료 등 사용물질 및 오염물질의 배출·저감 활동을 통해 통합환경관리계획서와 허가명세서에 제시된 바에 따라 공정과 시설을 최적 운영하여 허가배출기준이하로 오염물질이 처리되도록 노력하여야 하며, 허가배출기준을 초과하여 개선명령을 받은 경우에는 최대한 조기에 이행하여야 한다.
- 4.2.2 사업자는 통합환경관리계획서 제4장(통합공정도)에 명시된 바에 따라 배출시설을 해당 방지시설 등으로 오염물질을 유입·처리하여야 하며, 이를 변경하고자 하는 경우에는 사전에 허가권자와 협의하여야 한다.
- 4.2.3 주요 배출시설 및 방지시설의 경우 사업자가 제시한 운전범위(허가명세서 참고자료2)를 벗어나서 운영하므로서, 허가배출기준을 초과하거나 환경오염사고를 유발하여서는 아니된다.

4.2.4 사업자는 허가받은 배출구(#A1~#A49, *A-01~*A-05) 외에 환경오염물질을 대기로 VENT 할 수 있는 시설을 설치·운영 하여서는 아니되며, 시설 안전 등을 위해 설치된 간헐적 배출구(허가명세서 참고자료3)의 경우에는 **작동조건 외에 대기로 오염물질을 방출 하여서는 아니된다.**

4.2.5 고체입자상물질을 공정에 투입하기 위한 호퍼 및 저장시설*은 먼지 등이 날리지 않도록 관리하여야 하며, 작업자의 실수 등으로 입자상물질이 외부로 유출될 경우, 즉각 청소하여야 한다.

I-22PP242, I-22PP244, I-22PP245, I-22PP246, I-31PP308, I-41PP409, I-41PP410, I-51PP502, I-51PP503, I-51PP504, I-51PP506, I-51PP507, I-51PP509, I-51PP511, I-51PP516, I-51PP517, I-51PP519, I-51PP522, I-52PP541, I-52PP542, I-52PP543, I-52PP544, I-52PP545, I-52PP546, I-52PP547, I-52PP548, I-52PP549, I-52PP550, I-52PP552, I-52PP553, I-53PP571, I-53PP572, I-53PP573, I-11PP108, I-21PP207, I-22PP243, I-22PP248, I-31PP311, I-11PU602, I-11PU603

4.2.6 HI Flow, Hi Lube, Ca-St, Mg-St, 복합안정제 등 원료 및 생산품 여과를 위한 정제시설(I-11PP109~10 등)은 여과집진기 외에 외부로 배출되는 오염물질이 없도록 밀폐화하여야 한다. (2023년 6월까지)

4.2.7 포대로 입고되는 원료(스테아린산, 산화아연, 수산화칼슘, 수산화마그네슘 등)는 입고시설내 시설에 저장하고, 입고된 물질이 외부로 누출되지 않도록 관리하여야 한다.

4.2.8 용해시설, 반응시설 등 배출시설등 및 비대상 배출시설에서 먼지 등 오염물질이 허가받은 배출구 외에 대기로 배출되었을 경우, 해당 시설은 추가로 배출되지 않도록 즉시 조치하고, 청소를 실시하여야 한다.

4.2.9 사업자는 다음의 시설에 대하여 질소산화물을 저감하기 위한 방지시설(저녹스버너 등)을 '24.01.까지 설치하여야 한다

구분	배출구번호	공정번호	대상 시설	설치완료일
1	#A48	PU-07	가열시설(열매3톤보일러48)	'24.01.
2	#A49	PU-07	가열시설(열매3톤보일러49)	'24.01.

4.2.10 명세자료 2에 따른 방지시설설치 의무면제시설에 대해 자가측정 결과가 허가배출기준의 50%가 초과시 적정한 방지시설 설치계획에 대해 환경부장관과 협의하여야 한다

- 4.2.11 예기치 못한 비상운전 상황(화재, 폭발, 공정 과압)이 발생하여 방지시설을 정상가동 하지 못할 경우에는 통합법 시행령 제8조제1항에 따라 자체개선계획서를 제출하여야 하며, 비상운전상황에 따른 환경사고가 발생한 경우에도 **1시간 이내(주말 및 공휴일 3시간 이내)에 환경부(관할환경청)로 사고원인, 비상운전상황, 오염물질 배출 및 주변 영향 여부 등을 보고** 하여야한다.
- 4.2.12 이 허가명세서에 사업자가 제출한 통합환경관리계획서에서 제시된 자료를 근거로 검토·승인되었으므로, 계획서에서 제시한 주요자료(연·원료 및 투입약품 구성성분, 시설 용량, 배관 및 설비 구성, 촉매, 방지시설 설계자료)의 오류가 발견 될 경우에는 반드시 수정검토를 통해 통합허가기준에 부합되는지 확인받아야 한다.

4.3 공지 사항

- 4.3.1 자가측정 주기는 본 명세서 제3장의 자가측정 주기를 따라야 한다.

* 가동중지 등 불가피한 사유로 자가측정이 어려울 경우 수도권대기환경청장과 협의가능

- 4.3.2 사업자는 통합허가 시설 중 주요시설(허가명세서 참고자료2)에 대하여 환경오염시설법 제32조 제1항 및 시행규칙 제34조에서 정한 자료를 주기적으로 입력하여야 한다. 다만 이 허가 이후 최초 기록 보전에 대한 입력은 **2023년 2월말까지** 할 수 있다.

4.4 보고조건

- 4.4.1 사업자는 연간보고서를 매년 7월까지 제출하여야 한다.

[참고자료1] 물질(연료·원료 등) 사용 정보

1. 사용되는 주요 연료

연료명	황함량	저위열량 (Kcal/Nm ³)	투입시설	연간 최대사용량
LNG	-	9,800	가열시설 [I-21PU701,I-21PU702]	893,877.7m ³ /년

2. 사용되는 주요 원료

구분	물질명	용도	성상	최대사용량(톤/년)
주원료	스테아린산	생산물 제조용	고상	13,651.00
주원료	산화아연	생산물 제조용	고상	912.50
주원료	EDA	생산물 제조용	고상	547.50
주원료	DBM	생산물 제조용	고상	65.70
부원료	산화방지제	생산물 제조용	고상	919.80
부원료	수산화칼슘	생산물 제조용	고상	2,463.75
부원료	수산화마그네슘	생산물 제조용	고상	1,314.00
부원료	Hi flow	생산물 제조용	고상	3,029.50
부원료	Hi tal	생산물 제조용	고상	3,631.75
부원료	Ca-st	생산물 제조용	고상	1,241.00

3. 사용되는 용수

종류	연간 최대사용량(톤)	비고(용도)
원수	803.0	농도 조절용

※ 세부사항은 통합환경관리계획서의 공정별 수립계획 등을 따름

[참고자료2] 주요시설 운전범위

1. 배출시설

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
I-21PU701 [가열시설(열매3톤보일러48)]	가열시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.9 톤/hr x 1기	
		온도	120 °C	
		압력	1.2kg/㎠(atm)	
I-21PU702 [가열시설(열매3톤보일러49)]	가열시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.9 톤/hr x 1기	
		온도	120 °C	
		압력	1.2kg/㎠(atm)	
I-21PP217 [기초유기화합물제조시설(HiLube반응열용축탱크)]	기초유기화합물 제조시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.8 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
		폐수 배출량	0.80m³/일	
I-22PP232 [기초유기화합물제조시설(HiLube반응열교환기)]	기초유기화합물 제조시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.8 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
		폐수 배출량	0.80m³/일	

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
I-22PP234 [기초유기화합물제조시설(HiLube반응열교환기)]	기초유기화합물 제조시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.8 m ³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
		폐수 배출량	0.80m ³ /일	
I-11PP103 [반응시설(Hiflow반응기04)]	반응시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	5.7 m ³ x 1기	
		온도	60 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-12PP131 [반응시설(Hiflow반응기04)]	반응시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	5.7 m ³ x 1기	
		온도	60 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-21PP203 [반응시설(HiLube반응기28)]	반응시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	12 m ³ x 1기	
		온도	60 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-22PP231 [반응시설(HiLube반응기28)]	반응시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	10 m ³ x 1기	
		온도	60 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
I-22PP233 [반응시설(HiLube반응기28)]	반응시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	10 m ³ x 1기	
		온도	60 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-11PP102 [용융시설(스테아린산용융조03)]	용융시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	10 m ³ x 1기	
		온도	100 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-21PP202 [용융시설(스테아린산용융조07)]	용융시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	10 m ³ x 1기	
		온도	100 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-22PP236 [용융시설(스테아린산용융조08)]	용융시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	10 m ³ x 1기	
		온도	100 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-22PP238 [용융시설(스테아린산용융조06)]	용융시설	운전시간	8760시간(24시간x365일), 1Batch 당 8시간, 3Batch/일	
		시설용량	8 m ³ x 1기	
		온도	100 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
I-21PP260 [유기화합물저장시설(EDA계량27)]	유기화합물저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	5 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-22PP239 [유기화합물저장시설(EDA계량27)]	유기화합물저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	5 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-12PU621 [유기화합물저장시설(EDA저장탱크 26)]	유기화합물저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	20 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-12PU622 [유기화합물저장시설(EDA저장탱크 26)]	유기화합물저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	20 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-21PP261 [유기화합물저장시설(EDA계량27)]	유기화합물저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	5 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
I-11PP104 [유무기산저장시설(Hiflow서브탱크 31)]	유무기산저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	3.1 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-11PP132 [유무기산저장시설(Hiflow서브탱크 31)]	유무기산저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	5.7 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-21PP204 [유무기산저장시설(HiLube서브탱크 27)]	유무기산저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	12 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-11PP108 [입자상물질저장시설(HiflowCyclon 33)]	입자상물질저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	12 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-21PP207 [입자상물질저장시설(HiLubeStorage탱크39)]	입자상물질저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	5 m³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
I-22PP243 [입자상물질저장시설(HiLubeStorage탱크41)]	입자상물질저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	3 m ³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-22PP248 [입자상물질저장시설(HiLubeStorage탱크41)]	입자상물질저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	3 m ³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-31PP311 [입자상물질저장시설(Ca-St호퍼16)]	입자상물질저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.075 m ³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-11PU602 [입자상물질저장시설(스테아린산Silico01)]	입자상물질저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	100 m ³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	
I-11PU603 [입자상물질저장시설(스테아린산Silico02)]	입자상물질저장시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	100 m ³ x 1기	
		온도	25 °C	
		압력	0.0kg/㎠(atm)	

2. 방지시설

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-11PU001 [여과집진시설(BagFilter01)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	25 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	25m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-11PU002 [여과집진시설(BagFilter02)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	25 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	25m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-11PP003 [여과집진시설(BagFilter03)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	60 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	60m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-11PW004 [원심력집진시설(CYCLO NE04)]	원심력집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	25 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	25m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		아연화합물	1.96mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-11PP005 [여과집진시설(BagFilter05)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	15 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	15m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		아연화합물	1.96mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-22PP006 [여과집진시설(BagFilter06)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	25 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	25m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-21PP007 [여과집진시설(BagFilter07)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	60 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	60m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-22PP008 [여과집진시설(BagFilter08)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	60 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	60m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-22PP009 [여과집진시설(BagFilter09)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	360 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	360m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-22PP010 [여과집진시설(BagFilter10)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	400 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	400m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-11PW011 [여과집진시설(BagFilter11)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	105 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	105m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		아연화합물	1.96mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-11PW012 [여과집진시설(BagFilter12)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	150 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	150m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		아연화합물	1.96mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-31PP013 [여과집진시설(BagFilter13)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	15 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	15m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-31PP014 [여과집진시설(BagFilter14)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	15 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	15m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-31PP015 [여과집진시설(BagFilter15)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	15 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	15m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-31PP016 [여과집진시설(BagFilter16)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	60 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	60m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-41PP017 [여과집진시설(BagFilter17)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	15 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	15m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-41PP018 [여과집진시설(BagFilter18)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	15 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	15m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-41PP019 [여과집진시설(BagFilter19)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	15 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	15m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-41PP020 [여과집진시설(BagFilter20)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	15 m ³ /분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	15m ³ /분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm ³ 미만	위탁 측정을 통한 관리

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-41PP021 [여과집진시설(BagFilter2 1)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	60 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	60m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-51PP022 [여과집진시설(BagFilter2 2)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	60 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	60m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		아연화합물	1.96mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-51PP023 [여과집진시설(BagFilter2 3)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	60 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	60m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		아연화합물	1.96mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-51PP024 [여과집진시설(BagFilter2 4)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	60 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	60m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		아연화합물	1.96mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-11PW025 [여과집진시설(BagFilter25)]	여과집진시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	220 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	220m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		아연화합물	1.96mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
C-11PW026 [흡수예의한시설(SCR26)]	흡수예의한시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	80 m³/분 x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		PH	5~7	
		수위	50~80%(HH)	
		배출유량	80m³/분	위탁 측정을 통한 관리
		먼지	14.7mg/Sm³ 미만	위탁 측정을 통한 관리
		탄화수소	98ppm 미만	위탁 측정을 통한 관리

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW01 [유량조정시설(집수조)]	유량조정시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	18 m³ x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m³/일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW02 [중화시설(PH조절)]	중화시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	3 m³ x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m³/일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW03 [농축시설(농축시설)]	농축시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.1 m ³ /hr x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m ³ /일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW04 [농축시설(농축시설)]	농축시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.1 m ³ /hr x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m ³ /일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW05 [농축시설(농축시설)]	농축시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.1 m ³ /hr x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m ³ /일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW06 [유량조정시설(방류조)]	유량조정시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.4 m³ x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m³/일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW07 [농축시설(농축시설)]	농축시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	1 m ³ x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m ³ /일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

4. 허가조건

관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW11 [건조시설(건조시설26)]	건조시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.12 m³ x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m³/일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

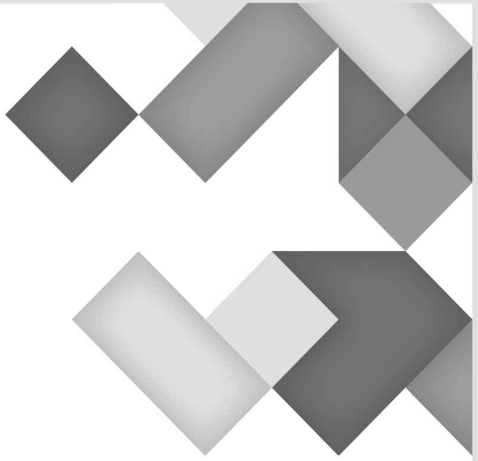
관리번호	시설명	관리항목	관리값	비고
C-21PWW12 [건조시설(건조시설26)]	건조시설	운전시간	8760시간(24시간x365일)	
		시설용량	0.12 m³ x 1기	
		운전압력	10mmAq 이상	
		배출유량	2.4m³/일	위탁 측정을 통한 관리
		총 유기탄소(TOC)	75 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 질소(T-N)	60 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		총 인(T-P)	8 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		부유물질(SS)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		생물화학적산소요구량(BOD)	120 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		아연과 그 화합물(Zn)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 철	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		용해성 망간	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		불소화합물(불소)	15 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		크롬과 그 화합물(크롬)	2 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		바륨화합물(바륨)	10 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 광유류(N-H광유류)	5 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		노말핵산추출물질함유량 - 동식물유지류(N-H동식물)	30 mg/L 미만 배출	위탁 측정을 통한 관리
		수소이온농도(PH)	5.8~8.6	위탁 측정을 통한 관리

[참고자료3] 연소시설 연료 현황

번호	공정번호	관리번호	시설명	사용연료	용량(Kcal/hr)	기체연료 (Sm ³ /hr)	배출구
1	PU-02-01	I-21PU701	가열시설(열매3톤보일러48)	LNG	500000Kcal/Hr	1224.49Sm ³ /일	#A48
2	PU-02-01	I-21PU702	가열시설(열매3톤보일러49)	LNG	500000Kcal/Hr	1224.49Sm ³ /일	#A49

[참고자료4] 간헐 방출구 현황(비상시 긴급 방출구 등)

방출구 (공정번호)	연결시설 (ItemNO.)	시설 종류	설정압력 (kg/cm ² G)	방출물질	방출조건 및 처리방법	P&ID No.
*#A-01 (P-01-01)	I-11PP103 [반응시설(HiFlow반응기04)]	PSV-I-11PP103 (safetyvalve)	2	Hi flow	■ 대기 방출 - 반응시설에는 반응시 온도상승시 열증기압에 의해 발생하는 Vapor을 대기로 배출함.	Hi flow P&ID
*#A-02 (P-01-02)	I-12PP131 [반응시설(HiFlow반응기04)]	PSV-I-12PP131 (safetyvalve)	2	Hi flow	■ 대기 방출 - 반응시설에는 반응시 온도상승시 열증기압에 의해 발생하는 Vapor을 대기로 배출함.	Hi flow P&ID
*#A-03 (P-02-01)	I-21PP203 [반응시설(HiLube반응기28)]	PSV-I-21PP203 (safetyvalve)	2	하이루브	■ 대기 방출 - 반응시설에는 반응시 온도상승시 열증기압에 의해 발생하는 Vapor을 대기로 배출함.	Hi Lube P&ID
*#A-04 (P-02-02)	I-22PP231 [반응시설(HiLube반응기28)]	PSV-I-22PP231 (safetyvalve)	2	하이루브	■ 대기 방출 - 반응시설에는 반응시 온도상승시 열증기압에 의해 발생하는 Vapor을 대기로 배출함.	Hi Lube P&ID
*#A-05 (P-02-02)	I-22PP233 [반응시설(HiLube반응기28)]	PSV-I-22PP233 (safetyvalve)	2	하이루브	■ 대기 방출 - 반응시설에는 반응시 온도상승시 열증기압에 의해 발생하는 Vapor을 대기로 배출함.	Hi Lube P&ID



5. 허가의 이유

5.1 허가절차 경과

5.1.1 사전협의

사업자는 환경오염시설법 제5조에 따라 사전협의 신청서를 제출(2022.9.5.)하였고, 1차에 걸쳐 보완을 요청하였으며(2022.9.15.) 이 후 사업자는 조속한 통합허가 진행을 위해 환경부와 협의하여 사전협의를 자진취하하였다. (2022.11.1.)

5.1.2 통합허가

사업자가 배출시설등의 운영을 위한 통합허가 신청을 위하여 환경오염시설법 제6조 및 같은 법 시행규칙 제6조에 따라 배출시설등 설치·운영허가 신청서 및 통합환경관리계획서를 제출하였다. (※ 접수번호 A2022670630, 2022. 11. 14.)

5.1.2.1 검토진행사항

사업자가 제출한 신청서류는 총 1회의 보완과정을 거쳤으며, 배출시설 등의 설치·운영에 관한 기술검토 등을 수행한 결과를 반영하여 통합환경관리계획서를 수정·보완하였다.

진행 사항	완료일	검토 결과
1차 검토	2022년 11월 24일	☐ 완료 ☒ 보완
2차 검토	2022년 12월 23일	☒ 완료 ☐ 보완

5.1.2.2 보완·조정 내용

사업자에 요청한 보완사항은 시설개선·관리에 관한 사항 등으로 통합허가 검토과정 중의 기술검토결과, 전문가·관계기관 등의 의견, 사업자 협의결과 등이 반영되었다.

구분	보완·조정 내용
1차	종규모 산정자료 재검토 통합공정도의 물질흐름 오류사항 등 수정 대기 및 폐수 배출시설 및 방지시설 명세서 보완 물질수지 재검토 간헐적배출구 목록 등 기타 첨부서류 제시

5.1.2.3 검토 항목 및 결과

환경부는 법 제7조에 따라 신원화학(주) 배출시설등이 허가기준을 충족하는지를 판단하기 위해 제출된 통합환경관리계획서 및 환경전문심사원의 기술검토 결과를 종합적으로 검토하였다. 세부항목은 다음과 같다.

검토 항목		검토 결과
서류	통합관리사업장 대상여부(업종 및 오염물질 등의 배출규모)	☒ 양호 ☐ 보완
	통합허가 신청서의 기재사항을 빠짐없이 작성하였는지 여부	☒ 양호 ☐ 보완
	통합환경관리계획서가 「통합환경관리계획서 작성요령」에 따라 적절하게 작성되었는지 여부	☒ 양호 ☐ 보완
	환경영향평가 협의의견이 통합환경관리계획서에 빠짐없이 반영되었는지 여부	☒ 양호 ☐ 보완
	수수료 납부 여부	☒ 양호 ☐ 보완
기술	통합공정도 작성의 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	배출되는 오염물질 등의 종류 및 배출량의 적절성을 검토하기 위한 물질수지 분석결과	☒ 양호 ☐ 보완
	오염물질 처리방법, 방지시설 처리효율 등 방지시설 설치·운영계획의 기술적 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	허가배출기준안의 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	배출영향분석 입력정보, 분석방법론 등 세부요소 적용의 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	사후 유지관리 및 모니터링 계획, 환경오염사고 예방 및 조치계획에 대한 기술적 적절성	☒ 양호 ☐ 보완
	그 밖의 업종별 최적가용기법 적용수준 등 기술적 사항에 대한 검토	☒ 양호 ☐ 보완

5.1.2.4 지자체 등 의견조회

신원화학(주)의 경우, 통합허가검토 과정에서 다른 법령에의 저촉 여부 등에 관한 의견 수렴을 위해 지자체 및 관계부서에 의견조회를 실시하였다. 검토의견은 아래와 같다. (※관련문서 : 환경부 통합허가제도과-6845, 6846(2022.11.15.))

조회사항	조회기관	조회기간	조회 결과
입지제한 등 다른 법령에의 저촉여부 및 추가 환경관리 필요사항 등	경기도 환경안전관리과	'22. 11. 15.~ 11. 28.	특이 의견 없음
	시흥시 환경정책과		
	시흥소방서 소방행정과		
	시흥교육지원청		교육환경보호구역에 해당하지 않음
	환경부 대기관리과 생활환경과 수질관리과		특이 의견 없음
	수도권대기환경청 대기총량과		
	화학물질안전원 사고예방심사1과, 2과		화학사고예방관리계획서 기재출

5.1.2.5 허가결정 및 허가서 발부('22.12.29.)

※허가번호 제0697-01호

환경부는 사업자가 제출한 통합환경관리계획서를 검토한 결과, 신원화학(주) 배출시설등 및 방지시설의 통합허가 신청이 「환경오염시설법」 제7조에 따른 허가에 필요한 요건을 갖추고 있고, 허가를 반려할 특별한 사유가 없는 것으로 판단하였다. 이에 허가를 결정한다.

5.2 기본정보 검토

5.2.1 허가 대상

상 호 : 신원화학(주) (128-81-08629)
대 표 자 : 대표이사
사 업 장 소 재 지 : 경기도 시흥시 공단1대로 28번길 92 (시화국가산업단지)
업 종 명 : 20119/20129/20424 , 기타 기초 유기, 무기 화학물질 제조업
담 당 자 연 락 처 : 031-432-6688(e-mail : swi@swchem.co.kr)

5.2.2 환경법령에 따른 배출시설

- [☒] 대기배출시설 : 1종
※ 381.26톤/년 (먼지 377.92톤/년, SOx 0.02톤/년, NOx 3.32톤/년)
- [☒] 폐수배출시설 : 5종 [폐수배출량 : 4.6m³/일]
[☐] 비산먼지 배출시설
[☐] 비산배출시설
[☐] 휘발성유기화합물질 배출시설
[☐] 소음·진동 배출시설
[☐] 비점오염원
[☒] 악취배출시설
[☒] 특정토양오염관리대상시설
[☐] 폐기물처리시설

5.2.3 기타 환경관리 대상(환경오염시설법 이외의 환경법령 적용대상 여부)

- 5.2.3.1 「화학물질관리법」 유해화학물질 설치허가 및 장외영향평가서, 위해관리계획서 작성·제출
5.2.3.2 「환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률」에 따른 환경책임보험 가입대상
5.2.3.3 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」에 따른 대기관리권역

5.2.4 사업장 입지

사업지역인 경기도 시흥시 공단1대로 28번길 92에 대하여, 사업자가 제출한 통합환경관리계획서를 토대로 토지이용규제서비스(<http://luris.molit.go.kr>)와 「대기환경보전법」, 「물환경보전법」, 「자연환경보전법」 등 환경부 소관법령, 『산업집적 활성화 및 공장 설립에 관한 법률』에 대한 검토 결과, 국가산업단지지역에 해당하며 입지제한지역에 해당되지 아니한다.

다만, 대기관리권역에 의한 대기관리권역 및 악취관리지역에 해당됨에 따라 이를 반영하여 통합허가 하였다.

<입지특성 제출정보>

구 분		검토 항목	해당 여부
공장설립입지제한지역	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」	계획관리지역 입지제한 공장	X
	「산업입지의 개발에 관한 통합지침」 제36조	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의한 자연환경보전지역	X
		「자연환경보전법」에 의한 생태.경관보전지역 및 생태.자연도 1등급지역	X
		「문화재보호법」에 의한 문화재 및 문화재보호구역	X
		「도로법」에 의한 접도구역	X
		「수도법」에 의한 상수원보호구역	X
		광역상수도 또는 취수시설의 용량이 1일 20만 ^m 이상인 경우 상수원보호구역으로부터 수계상 상류방향으로 유하거리 20km 이내인 지역	X
		지방상수도는 상수원보호구역으로부터 수계상 상류방향으로 유하거리 10km 이내	X
		상수원보호구역이 고시되지 아니한 경우에는 취수장으로부터 수계상 상류방향으로 유하거리 15km 이내인 지역과 하류방향으로 유하거리 1km 이내인 지역	X
		「지하수법」 제2조의 규정에 의한 지하수를 상수원으로 취수하는 경우 상수원보호구역의 취수장으로부터 1km 이내인 지역	X
		「한강수계상수원 수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」, 「낙동강 수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」, 「금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」, 「영산강.섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」에 의한 수변구역	X
		「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률」에 의한 요존국유림	X
		「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」에 의한 보안림. 산림유전자원보호림.채종림.시험림	X
		「산지관리법」에 따른 산지전용 제한지역	X
		「임업 및 산촌진흥 촉진에 관한 법률」에 의한 임업진흥권역(다만, 임업진흥권역에 상응하는 면적을 대체 지정하는 조건으로 하는 경우에는 그러하지 아니하며, 편입면적이 1헥타르 미만인 경우에는 대체지정을 하지 않고도 개별공장 입지가 가능함)	X
		「군사시설보호법」에 의한 군사시설보호구역과 해군기지법 및 공군기지법에 의한 기지구역 내	X

구 분		검토 항목	해당 여부
환경관리지역	대기	1. 환경정책기본법 제38조 규정에 의한 대기보전특별대책지역	X
		2. 대기환경보전법 제22조(총량규제)에 의한 총량규제구역	X
		3. 대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법 시행령 제2조에 의한 대기관리권역	O
		4. 대기환경보전법 제42조(고체연료의 사용금지)에 의한 고체연료 사용제한지역	X
		5. 대기환경보전법 제23조(배출시설의 설치허가 및 신고)에 따른 시설설치제한지역	X
	수질	1. 환경정책기본법 제38조 규정에 의한 특별대책지역	X
		1) 특별대책지역 I 권역	X
		2) 특별대책지역 II 권역	X
		2. 물환경보전법 제33조에 따른 배출시설 설치제한지역	X
		3. 수도법 제7조에 따라 지정된 상수원보호구역, 7조의2에 의하여 상수원보호구역 외에 공장설립이 제한되는 지역	X
	악취	1. 악취방지법 제6조 규정에 의한 악취관리지역	O
		2. 악취방지법 제7조, 시행령 1조의2, 시행규칙 제8조 규정에 의한 엄격한 배출허용기준 적용 대상 지역	X
		3. 악취관리지역 외의 지역에서 악취배출시설 신고 대상시설 지정·고시(악취관련 민원 1년이상 지속, 복합악취나 지정악취물질이 3회이상 배출허용기준 초과시)	X
	소음	1. 소음·진동관리법 제7조 규정에 의한 배출허용기준을 적용받는 지역	X
		2. 정온시설 등의 주변지역	X
	비점오염원	1. 물환경보전법 제54조(관리지역의 지정등)에 의한 비점오염원관리지역	X

5.2.5 민원 등 검토결과

신원화학(주)로 인한 환경문제 및 민원 등은 발생하지 않을 것으로 예측된다.

5.3 배출영향분석 및 허가배출기준

5.3.1 배출영향분석 방법

사업자는 환경오염시설법 제6조제4항에 따라 환경오염시설법 시행규칙 별표4(배출영향분석의 방법)를 준수하여 배출시설등에서 배출되는 대기오염물질 10개 항목(먼지 등)이 주변 환경에 미치는 영향(배출영향분석)을 평가하였다. 수질오염물질의 경우, #W01 방류구는 자체처리 -> 시화공공하수처리시설 -> 해양(오이도항)으로 최종배출하므로 환경오염시설법 시행규칙 별표 4(배출영향분석의 방법)에 따라 배출영향분석을 수행하지 아니하였다.

환경부는 국립환경과학원 및 환경전문심사원의 모델링 전문가의 검토 및 모델링 재현을 통해 사업자가 배출영향분석을 이용한 방식, 분석대상의 세부정보의 선택 등의 적정성을 검증하였다.

구분	항목	검토근거	검토결과
대상지역	지역의 범위	사업장 부지경계 20km 이내 설정(입력 지형도 확인)	양호
입력자료	기상정보	표준프로그램 제공자료 활용	양호
	환경의질 목표수준 ¹⁾	환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 시행규칙 별표 7	양호
	기준오염도 ²⁾	광양기상대의 2019 평균자료 활용	양호
분석대상	대상배출구	오염물질을 배출하는 배출구 영향분석	양호
	오염물질등의 배출정보	자가측정 자료, 유사 사업장 오염물질 정보(사업자 제출자료)와 유사	양호
	배출구별 정보	배출구의 설계도면, 운영자료와 유사	양호

5.3.2 허가배출기준의 설정

사업자는 환경오염시설법 시행규칙 별표6(허가배출기준의 설정방법)을 준수하여 최대배출기준³⁾ (환경오염시설법 시행규칙 별표15) 이하의 범위에서 배출구별(또는 사업장별) 허가배출기준(안)을 설정·제출하였다.

- ① 「환경정책기본법」 제12조제1항에 따른 환경기준, ② 「환경정책기본법」 제18조 및 제19조에 따른 시·도 환경계획 및 시·군·구 환경계획에 반영된 환경의 질 목표, ③ 배출시설 등을 설치·변경하려는 지역의 기존 대기질·수질의 오염 상태 및 수계 이용현황, ④ 그밖의 환경오염시설법 시행규칙 별표7에서 규정하는 목표수준
- 분석대상 배출시설 등을 설치·운영하기 전의 대상지역에서의 대기질·수질의 오염농도
- 최적가용기법을 배출시설등에 적용할 경우 오염물질 등이 배출될 수 있는 최대치, 환경오염시설법 시행규칙 별표15에 규정

사업자가 제출한 허가배출기준(안)이 최대배출기준 이하로 설정되었다는 것은, 배출시설등 및 방지시설의 설계·설치, 운영 및 관리에 있어 시설의 배출량(최대값) 보다 오염물질을 적게 배출한다는 것을 의미한다.

환경부는 환경오염시설법 제8조(허가배출기준) 및 같은법 시행규칙 별표6(허가배출기준의 설정방법)에 따라 환경기준 및 지역 환경의 질 목표수준, 대기질 및 수질의 오염상태 및 수계 이용현황 등을 고려하여 허가배출기준을 설정하였다.

5.3.2.1 대기오염 물질

통합법 시행규칙 별표7에서 정하는 환경의 질 목표수준 등에 따라 해당대상인 먼지, 황산화물, 질소산화물 등 9개 항목에 대해 배출영향분석 등을 실시하여 허가배출기준을 산정하였다.

허가배출기준의 설정이 필요한 9개 물질 중에서 배출영향분석 대상 9개 물질 중 THC, 알루미늄 및 그 화합물 2개 물질은 환경오염시설법 시행규칙 별표6에서 정하는 기준을 만족하므로 최대배출기준을 허가배출기준으로 설정하였으며, 다만, 먼지, 질소산화물, 황산화물 등 7개 물질의 경우 배출영향분석 결과 미통과됨에 따라, 한계배출기준을 허가배출기준으로 설정하였다.

5.3.2.2 수질오염 물질

폐수는 해양으로 최종 방류되므로(#W1) 배출영향분석을 실시하지 아니하고 최대배출기준을 허가배출기준으로 설정하였다.

5.3.2.3 악취

「악취방지법」 제6조제1항에 따른 악취관리지역에 해당되며, 경기도 환경기본 조례에 따라 엄격한 배출허용기준을 허가배출기준으로 설정하였다.

5.3.2.4 소음·진동

「소음·진동 관리법 시행규칙」 제8조제1항에 따른 공장소음·진동 배출허용기준을 허가배출기준으로 설정하였다.

5.3.3 허가배출기준의 준수

사업자는 대기의 배출영향분석대상 물질의 각 배출구별 예상 배출농도를 제출하였으며, 환경부는 자가측정결과, 설계자료 등의 검토로 배출시설등에서 배출하는 오염물질 등이 허가배출기준 이하로 처리될 수 있음을 확인하였다.

5.3.3.1 대기오염물질

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A01	I-11PU602 입자상물질저장시설(스테아린산Silo01)	C-11PU001 여과집진시설(BagFilter 01)	먼지	30	30	10.7	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A02	I-11PU603 입자상물질저장시설(스테아린산Silo02)	C-11PU002 여과집진시설(BagFilter 02)	먼지	30	30	12.2	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A03	I-11PP102 용융시설(스테아린산용융조03)	C-11PP003 여과집진시설(BagFilter 03)	먼지	30	30	6.2	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A04	I-11PP103 반응시설(Hiflow반응기04)	C-11PW004 원심력집진시설(CYCLO NE04)	먼지	30	30	9.9	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A05	I-11PP114 포장시설(Hiflow포장05)	C-11PP005 여과집진시설(BagFilter 05)	먼지	30	30	6	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A06	I-22PP238 용융시설(스테아린산용융조06)	C-22PP006 여과집진시설(BagFilter 06)	먼지	30	30	2.5	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A07	I-21PP202 용융시설(스테아린산용융조07)	C-21PP007 여과집진시설(BagFilter 07)	먼지	30	30	1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A08	I-22PP236 용융시설(스테아린산용융조08)	C-22PP008 여과집진시설(BagFilter 08)	먼지	30	30	2.4	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A09	I-22PP240 냉각시설(HiLube냉각시설09)	C-22PP009 여과집진시설(BagFilter 09)	먼지	30	21	10.1	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준
#A10	I-22PP241 냉각시설(HiLube냉각시설10)	C-22PP010 여과집진시설(BagFilter 10)	먼지	30	21	11.1	mg/Sm³	관리항목	한계배출기준

5. 허가 이유

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A11	I-11PP122 포장시설(Hiflow포장11)	C-11PW011 여과집진시설(BagFilter 11)	먼지	30	21	10.3	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.21	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A12	I-11PP113 포장시설(Hiflow포장12)	C-11PW012 여과집진시설(BagFilter 12)	먼지	30	21	6.2	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A13	I-31PP303 혼합시설(Ca-St혼합기13)	C-31PP013 여과집진시설(BagFilter 13)	먼지	30	30	10.96	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A14	I-31PP305 혼합시설(Ca-St혼합기14)	C-31PP014 여과집진시설(BagFilter 14)	먼지	30	30	12.5	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A15	I-31PP307 혼합시설(Ca-St혼합기15)	C-31PP015 여과집진시설(BagFilter 15)	먼지	30	30	12.2	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A16	I-31PP308 입자상물 질계량시설(Ca-St호퍼16)	C-31PP016 여과집진시설(BagFilter 16)	먼지	30	30	7.7	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A17	I-41PP402 혼합시설(Mg-St혼합기17)	C-41PP017 여과집진시설(BagFilter 17)	먼지	30	30	4.6	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A18	I-41PP404 혼합시설(Mg-St혼합기18)	C-41PP018 여과집진시설(BagFilter 18)	먼지	30	30	4.8	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A19	I-41PP406 혼합시설(Mg-St혼합기19)	C-41PP019 여과집진시설(BagFilter 19)	먼지	30	30	13.2	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A20	I-41PP408 혼합시설(Mg-St혼합기20)	C-41PP020 여과집진시설(BagFilter 20)	먼지	30	30	12.7	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A21	I-41PP409 입자상물질계량시설(Mg-St호퍼21)	C-41PP021 여과집진시설(BagFilter 21)	먼지	30	30	7.2	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
#A22	I-51PP515 혼합시설(복합안정제1Mixer22)	C-51PP022 여과집진시설(BagFilter 22)	먼지	30	30	6.5	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	-	-	-	mg/Sm³	-	배출허용기준 미존재
#A23	I-51PP521 혼합시설(복합안정제1Mixer23)	C-51PP023 여과집진시설(BagFilter 23)	먼지	30	30	7.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	-	-	-	mg/Sm³	-	배출허용기준 미존재
#A24	I-51PP501 혼합시설(복합안정제1Mixer24)	C-51PP024 여과집진시설(BagFilter 24)	먼지	30	30	5.3	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm³	관리항목	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	-	-	-	mg/Sm³	-	배출허용기준 미존재

5. 허가의 이유

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A25	I-52PP541 입자상물 질계량시설(복합안정제2호퍼25)	C-11PW025 여과집진시설(BagFilter 25)	먼지	30	21	9.2	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.1	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			알루미늄 및 그 화합물	-	-	-	mg/Sm ³	-	배출허용기준 미존재
#A26	I-12PU621 유기화합물저장시설(EDA저장탱크26)	C-11PW026 흡수예의한시설(SCR26)	먼지	30	21	6.6	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			탄화수소	200	200	-	ppm	관리항목	최대배출기준
			아민류	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A27	I-21PP261 유기화합물저장시설(EDA계량27)	#A27 방지시설설치면제	먼지	30	30	1.2	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	200	200	-	ppm	관리항목	최대배출기준
			아민류	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
#A28	I-21PP203 반응시설(HiLube반응기28)	#A28 방지시설설치면제	먼지	30	30	0.7	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재
			아민류	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A29	I-21PP201 정제시설(스테아린산여과호퍼29)	#A29 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A30	I-11PP101 정제시설(스테아린산여과호퍼30)	#A30 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A31	I-11PP104 유무기산저장시설(Hiflow서브탱크31)	#A31 방지시설설치면제	먼지	30	30	0.7	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	1.76	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			탄화수소	200	200	-	ppm	관리항목	최대배출기준
#A32	I-11PP106 정제시설(Hiflow여과호퍼32)	#A32 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	1.76	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A33	I-11PP109 정제시설(HiflowHopper33)	#A33 방지시설설치면제	먼지	30	21	7.9	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.01	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A34	I-11PP111 정제시설(Hiflow여과호퍼34)	#A34 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.01	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준

5. 허가의 이유

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A35	I-12PP134 정제시설(Hiflow여과호퍼35)	#A35 방지시설설치면제	먼지	30	30	11.7	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	0.17	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A36	I-11PP116 정제시설(Hiflow여과호퍼36)	#A36 방지시설설치면제	먼지	30	21	6.2	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			아연화합물	4	4	0.4	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A37	I-22PP235 정제시설(스테아린산여과호퍼37)	#A37 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A38	I-22PP237 정제시설(스테아린산여과호퍼38)	#A38 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A39	I-21PP206 정제시설(HiLube여과호퍼39)	#A39 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A40	I-21PP208 정제시설(HiLube여과호퍼40)	#A40 방지시설설치면제	먼지	30	21	7	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
#A41	I-22PP249 정제시설(HiLube여과호퍼41)	#A41 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A42	I-31PP301 정제시설(스테아린산여과호퍼42)	#A42 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A43	I-31PP310 정제시설(Ca-St여과호퍼43)	#A43 방지시설설치면제	먼지	30	30	5.8	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A44	I-41PP412 정제시설(Mg-St여과호퍼44)	#A44 방지시설설치면제	먼지	30	21	3.9	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A45	I-51PP510 정제시설(복합안정제1여과호퍼45)	#A45 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	1.76	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A46	I-52PP558 정제시설(복합안정제2여과호퍼46)	#A46 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			아연화합물	4	4	1.76	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A47	I-11PU604 정제시설(스테아린산여과호퍼47)	#A47 방지시설설치면제	먼지	30	30	13.23	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
#A48	I-21PU701 가열시설(열매3톤보일러48)	#A48 방지시설설치면제	황산화물	210(4)	147(4)	92.61	ppm	관리항목	한계배출기준
			질소산화물	130(4)	91(4)	57.33	ppm	관리항목	한계배출기준
			먼지	15(4)	10.5(4)	6.62	mg/Sm ³	관리항목	한계배출기준
			크롬화합물	0.4	0.4	0.18	mg/Sm ³	관리항목	최대배출기준
			비소화합물	0.5	0.25	0.22	ppm	관리항목	엄격한 한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	2	1.0	0.88	mg/Sm ³	관리항목	엄격한 한계배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재

5. 허가의 이유

배출구 번호	주요 배출시설	방지시설	오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준(안)	예상 배출 농도	단위	비고	
#A49	I-21PU702 가열시설(열매3톤보일러49)	#A49 방지시설설치면제	황산화물	210(4)	147(4)	92.61	ppm	관리항목	한계배출기준
			질소산화물	130(4)	91(4)	57.33	ppm	관리항목	한계배출기준
			먼지	15(4)	10.5(4)	6.62	mg/Sm'	관리항목	한계배출기준
			크롬화합물	0.4	0.4	0.18	mg/Sm'	관리항목	최대배출기준
			비소화합물	0.5	0.25	0.22	ppm	관리항목	엄격한 한계배출기준
			니켈 및 그 화합물	2	1.0	0.88	mg/Sm'	관리항목	엄격한 한계배출기준
			탄화수소	-	-	-	ppm	-	배출허용기준 미존재

5.3.3.2 수질오염물질

방류 지점명	수질오염물질	최대 배출 기준	허가 배출 기준	예상 배출 농도	단위	비고		근거
#W01	총유기탄소량(TOC)	75	75	67.5	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	총질소(T-N)	60	60	42.75	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	총인(T-P)	8	8	0.7	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	부유물질량(SS)	120	120	27.8	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	생물화학적산소요구량(BOD)	120	120	75.7	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (나지역)	최대배출기준
	아연함유량(Zn)	5	5	0.125	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	용해성철함유량(Fe)	10	10	0.272	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	용해성망간함유량(Mn)	10	10	1.04	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	플로오르(불소)함유량(HF)	15	15	0.009	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	크롬함유량(Cr)	2	2	0.014	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	바륨(Ba)	10.0	10.0	0.138	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	노말핵산추출물질함유량- 광유류(N-H광유류)	5	5	2.8	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	노말핵산추출물질함유량- 동식물유지류(N-H동식물)	30	30	0.4	mg/L	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	수소이온농도(pH)	5.8~8.6	5.8~8.6	5.8~8.6	-	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준
	온도(℃)	40	40	25	℃	관리항목	물환경 보전법 별표13. (가지역)	최대배출기준

5.3.4 예상 배출영향분석

사업장의 운영과정에서 실제 배출되는 오염물질로 인한 배출영향분석결과는 다음과 같다.

< 예상배출농도 배출영향분석 >

오염 물질	농도 단위	환경의 질 목표수준		기존 오염도	1단계			2단계							최종 판정
					PC장≤3%EQS		㉠판정	PEC장≤100%EQS		PC단≤EQS단-장		PEC단≤100%EQS		판정	
		PC장	%		PEC장	%		PC단	%	PEC단	%				
황산화물 (SO ₂)	μg/m ³	1시간	293.2	10.6606						47.5162	18.6	58.1768	19.8	통과	통과
	μg/m ³	24시간	80	10.6606						24.2751	56.9	34.9357	43.7	통과	통과
	μg/m ³	연평균	37.3	10.6606	14.1378	37.9	미통과	24.7984	66.5					통과	
질소산화물 (NO ₂)	μg/m ³	1시간	191.4	53.5890						21.1239	15.8	74.7129	39.0	통과	미통과
	μg/m ³	24시간	114.8	53.5890						10.7918	18.8	64.3808	56.1	통과	미통과
	μg/m ³	연평균	57.4	53.5890	6.2851	10.9	미통과	59.8741	104.3					미통과	
미세먼지 (PM-10)	μg/m ³	24시간	100	46.7500						30.2487	60.5	76.9987	77.0	통과	미통과
	μg/m ³	연평균	50	46.7500	6.7460	13.5	미통과	53.4960	107.0					미통과	

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
 신원화학(주)

오염 물질	농도 단위	환경의 질 목표수준		기존 오염도	1단계			2단계							최종 판정
					PC장≤3%EQS		㉠판정	PEC장≤100%EQS		PC단≤EQS단-장		PEC단≤100%EQS		판정	
		PC장	%		PEC장	%		PC단	%	PEC단	%				
아연화합물 (Zn)	μg/㎥	1시간	1,000	0.0000						31.4240	3.3	31.4240	3.1	통과	통과
	μg/㎥	연평균	50	0.0000	2.6573	5.3	미통과	2.6573	5.3					통과	
크롬화합물 (Cr)	μg/㎥	1시간	150	0.0048						0.0347	0.0	0.0395	0.0	통과	통과
	μg/㎥	연평균	5	0.0048	0.0103	0.2	통과	0.0151	0.3					통과	
비소화합물(As)	μg/㎥	연평균	0.012	0.0059	0.0424	353.2	미통과	0.0483	402.4					미통과	
니켈 및 그화합물(Ni)	μg/㎥	연평균	0.02	0.0046	0.0504	252.0	미통과	0.0550	275.0					미통과	

5.4 시설운전 및 환경관리 검토결과

5.4.1 배출시설등 방지시설의 설치 및 운영

신원화학(주)은 PVC, PP 등 플라스틱 수지에 첨가되는 첨가보조제인 Zn-stearate(HI-FLOW), Hi Lube, 복합안정제, Cs-st, Mg-st를 생산하는 사업장이다. PVC, PP 등 플라스틱 수지에 첨가되는 첨가보조제 생산으로 높은 시장점유율을 선점하고 있는 기업임. 특히, PVC 분해에 발생하는 염소등을 포착하여 제품수명과 성능을 높이는 역할을 하여 공익적 가치가 높은 제품으로 사용되고 있다.

사업자는 통합환경관리계획서에서 유틸리티공정(원료(스테아린산, EDA) 저장공정, 보일러공정, 제품제조공정(Hi-flow 제조공정, Hi-Lube 제조공정, Ca-St 제조공정, Mg-St 제조공정, 복합안정제), 환경오염물질 처리공정(대기오염물질 처리공정, 폐수 처리공정, 폐기물 보관·처리공정)에서 배출시설과 방지시설에서 발생하는 오염물질 발생량과 오염물질별 처리계획을 제출하였으며, 사업자가 제출한 통합환경관리계획서와 각 시설에 대한 설계자료, 연료 및 원료의 성상과 사용량, 오염물질의 배출량과 농도 등을 종합적으로 고려하여 통합환경관리계획서의 배출시설 및 방지시설의 운영계획의 타당성과 저감조치 계획의 적정성을 사업장이 제시한 모든 공정에 대해 검토하였다.

5.4.1.1 스테아린산, EDA 원료 저장공정(PU-01)

1) 공정설명 : Hi-flow 제조공정, Hi-Lube 제조공정 원료를 저장·공급하는 공정

2) 발생물질

- 대기 : 먼지, THC, 아민류, 아연화합물
- 폐기물 : 그밖의 분진, 폐합성수지류
- 약취 : 복합약취
- 토양 : 석유계총탄화수소 (제2석유류(에틸렌디아민))

3) 저감대책 : 대기(방지시설), 폐기물(위탁처리), 토양(방유벽)

4) 검토의견

[대기오염물질 처리계획(약취포함)]

- 유기화합물저장시설(I-12PU621) 등에서 발생하는 먼지는 흡수에의한시설(C-11PW026)에서 적정 처리 후 대기배출(#A26)

[폐기물 처리계획]

- 정제시설(I-11PU604 등) 등에서 발생하는 폐합성수지류 등 은 5.4.1.12 폐기물 보관 처리공정

(PW-03)으로 이송 및 성상 별로 임시 보관 후 폐기물업체에 최종 위탁처리를 계획하는 등 처리계획을 적정수립

[토양오염물질 처리계획]

- 유기화합물저장시설(I-12PU621 등) 등에서 발생하는 석유계총탄화수소는 방지시설인 방유벽을 통해 저감계획을 수립

5.4.1.2 보일러공정(PU-02)

1) 공정설명 : 연료를 사용하여 스팀을 생산하여 제품제조공정에 공급하고, Hi-Flow, Hi-Lube 제조공정의 반응기 온도 유지를 위하여 열매유를 공급하는 공정

2) 발생물질

- 대기 : 먼지, 질소산화물, 황산화물, 탄화수소, 니켈 및 그 화합물, 크롬 및 그 화합물, 비소 및 그 화합물

3) 저감대책 : 대기(방지시설)

4) 검토의견

[대기오염물질 처리계획]

- 그밖의시설(가열시설, I-21PU701 등)등에서 발생하는 대기오염물질은 기존 방지시설 설치면제시설로 상시 배출허용기준 미만으로 대기배출(#A48, #A49)이나 강화된 배출허용기준으로 저녹스버너 설치예정

5.4.1.3 Hi flow 제조공정(P-01)

1) 공정설명 : 스테아린산, 산화아연을 용해, 반응, 냉각, 포장 공정을 거쳐 플라스틱 첨가제인 Hi flow를 제조하는 공정

2) 발생물질

- 대기 : 먼지, 탄화수소, 아연 및 그화합물
- 악취 : 복합악취
- 폐기물 : 폐합성수지류, 그 밖의 분진

3) 저감대책 : 대기(방지시설), 폐기물(위탁처리)

4) 검토의견

[대기오염물질 처리계획(악취포함)]

- 반응시설(I-11PP103 등) 등에서 발생하는 대기오염물질은 5.4.1.10 대기오염물질 처리공정 (PW-01)에서 적정 처리 후 대기배출

[폐기물 처리계획]

- 정제시설(I-11PP106 등)등에서 발생하는 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진은 5.4.1.12 폐기물 보관 처리공정 (PW-03)으로 이송 및 성상 별로 임시 보관 후 폐기물업체에 최종 위탁처리를 계획하는 등 처리계획을 적정수립

5.4.1.5 Hi Lube 제조공정 (P-02)

1) 공정설명 : EDA, 스테아린산 등을 혼합하여 플라스틱 첨가제인 Hi-Lube를 제조하는 공정

2) 발생물질

- 대기 : 먼지, 질소산화물, 황산화물, 탄화수소, 니켈 및 그 화합물, 크롬 및 그 화합물, 비소 및 그 화합물, 알루미늄 및 그 화합물
- 악취 : 복합악취
- 폐수 : BOD, TOC, SS, T-N, T-P 등
- 폐기물 : 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진

3) 저감대책 : 대기(방지시설), 폐수(폐수처리공정), 폐기물(위탁처리)

4) 검토의견

[대기오염물질 처리계획(악취포함)]

- 반응시설(I-22PP233 등) 등에서 발생하는 대기오염물질은 5.4.1.10 대기오염물질 처리공정 (PW-01)에서 적정 처리 후 대기배출

[수질오염물질 처리계획]

- 기초유기화합물 제조시설(반응열교환기, I-21PP217 등)에서 발생하는 폐수는 5.4.1.11 폐수처리공정(PW-02)으로 이송하여 적정처리

[폐기물 처리계획]

- 정제시설(I-21PP201 등)등에서 발생하는 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진은 5.4.1.12 폐기물 보관 처리공정 (PW-03)으로 이송 및 성상 별로 임시 보관 후 폐기물업체에 최종 위탁처리를 계획하는 등 처리계획을 적정수립

5.4.1.6 Ca-St 제조공정 (P-03)

1) 공정설명 : 스테아린산,수산화칼슘 등을 혼합하여 플라스틱 첨가제인 Ca-St을 제조하는 공정

2) 발생물질

- 대기 : 먼지
- 폐기물 : 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진

3) 저감대책 : 대기(방지시설), 폐기물(위탁처리)

4) 검토의견

[대기오염물질 처리계획]

- 혼합시설(I-31PP303 등) 등에서 발생하는 대기오염물질은 5.4.1.10 대기오염물질 처리공정 (PW-01)에서 적정 처리 후 대기배출

[폐기물 처리계획]

- 정제시설(I-31PP301 등) 등에서 발생하는 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진 는 5.4.1.12 폐기물 보관 처리공정 (PW-03)으로 이송 및 성상 별로 임시 보관 후 폐기물업체에 최종 위탁처리를 계획하는 등 처리계획을 적정수립

5.4.1.7 Mg-St 제조공정 (P-04)

1) 공정설명 : 스테아린산, 수산화마그네슘 등을 혼합하여 플라스틱 첨가제인 Mg-St을 제조하는 공정

2) 발생물질

- 대기 : 먼지
- 폐기물 : 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진

3) 저감대책 : 대기(방지시설), 폐기물(위탁처리)

4) 검토의견

[대기오염물질 처리계획]

- 혼합시설(I-41PP403 등) 등에서 발생하는 대기오염물질은 5.4.1.10 대기오염물질 처리공정 (PW-01)에서 적정 처리 후 대기배출

[폐기물 처리계획]

- 정제시설(I-41PP406 등) 등에서 발생하는 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진 는 5.4.1.12 폐기물 보관 처리공정 (PW-03)으로 이송 및 성상 별로 임시 보관 후 폐기물업체에 최종 위탁처리를 계획하는 등 처리계획을 적정수립

5.4.1.8 복합안정제 제조공정 (P-05)

- 1) 공정설명 : 스테아린산,DBM 등을 혼합하여 플라스틱 첨가제인 복합안정제를 제조하는 공정
- 2) 발생물질
 - 대기 : 먼지
 - 폐기물 : 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진
- 3) 저감대책 : 대기(방지시설), 폐기물(위탁처리)
- 4) 검토의견

[대기오염물질 처리계획]

- 혼합시설(I-51PP505 등) 등에서 발생하는 대기오염물질은 5.4.1.10 대기오염물질 처리공정 (PW-01)에서 적정 처리 후 대기배출

[폐기물 처리계획]

- 정제시설(I-51PP506 등) 등에서 발생하는 폐합성수지류(폐여과필터), 그 밖의 분진 는 5.4.1.12 폐기물 보관 처리공정 (PW-03)으로 이송 및 성상 별로 임시 보관 후 폐기물업체에 최종 위탁처리를 계획하는 등 처리계획을 적정수립

5.4.1.9 이화학시험공정 (P-06)

- 1) 공정설명 : 스테아린산,DBM 등을 혼합하여 플라스틱 첨가제인 복합안정제를 제조하는 공정
- 2) 발생물질 : 폐수(BOD, TOC, SS, T-N, T-P 등)
- 3) 저감대책 : 수질(위탁처리)
- 4) 검토의견

[수질오염물질 처리계획]

- 이화학시험시설(I-61PP803)에서 발생하는 폐수는 폐수 저장시설(I-22PW801)로 이송하여 저장 후 위탁처리(1.7m³/일)

5.4.1.10 대기오염물질 처리공정 (PW-01)

1) 공정설명 :

- PU공정, P공정 에서 공정 중 발생하는 대기오염물질을 처리하는 공정으로 대기오염물질의 종류가 입자상 물질인 경우에는 원심력에 의한시설, 여과집진시설, 흡수에 의한 시설에서 처리되며, 오염물질이 가스상 물질 또는 복합악취가 발생하는 경우에는 흡수에 의한 시설 에서 대기오염물질 및 복합악취를 처리하는 공정

2) 처리물질 :

- 대기 : 먼지, 탄화수소, 알루미늄 및 그 화합물, 아연화합물

3) 저감대책 : 대기(방지시설)

4) 검토의견

[대기오염물질 처리계획]

배출구 번호	항목	발생 농도	단위	최종 방지시설		예상 배출 농도	비고
				관리번호	제거율		
#A01	먼지	356.67	mg/Sm ³	C-11PU001 [여과집진시설(BagFilter01)]	97%	10.70	-
#A02	먼지	406.67	mg/Sm ³	C-11PU002 [여과집진시설(BagFilter02)]	97%	12.20	-
#A03	먼지	206.67	mg/Sm ³	C-11PP003 [여과집진시설(BagFilter03)]	97%	6.20	-
	탄화수소	-	PPM		-	-	-
#A04	먼지	44.00	mg/Sm ³	C-11PW004 [원심력집진시설(CYCLONE04)]	78%	9.90	-
	탄화수소	-	PPM		-	-	-
	아연화합물	0.10	mg/Sm ³		0%	0.10	-
#A05	먼지	200.00	mg/Sm ³	C-11PP005 [여과집진시설(BagFilter05)]	97%	6.00	-
	아연화합물	0.10	mg/Sm ³		0%	0.10	-
#A06	먼지	83.33	mg/Sm ³	C-22PP006 [여과집진시설(BagFilter06)]	97%	2.50	-
	탄화수소	-	PPM		-	-	-
#A07	먼지	33.33	mg/Sm ³	C-21PP007 [여과집진시설(BagFilter07)]	97%	1.00	-
	탄화수소	-	PPM		-	-	-

5. 허가 의 이유

배출구 번호	항목	발생 농도	단위	최종 방지시설		예상 배출 농도	비고
				관리번호	제거율		
#A08	먼지	80.00	mg/Sm³	C-22PP008 [여과집진시설(BagFilter08)]	97%	2.40	-
	탄화수소	-	PPM		-	-	-
#A09	먼지	336.67	mg/Sm³	C-22PP009 [여과집진시설(BagFilter09)]	97%	10.10	-
#A10	먼지	370.00	mg/Sm³	C-22PP010 [여과집진시설(BagFilter10)]	97%	11.10	-
#A11	먼지	343.33	mg/Sm³	C-11PW011 [여과집진시설(BagFilter11)]	97%	10.30	-
	아연화합물	0.20	mg/Sm³		0%	0.20	-
#A12	먼지	206.67	mg/Sm³	C-11PW012 [여과집진시설(BagFilter12)]	97%	6.20	-
	아연화합물	0.10	mg/Sm³		0%	0.10	-
#A13	먼지	365.33	mg/Sm³	C-31PP013 [여과집진시설(BagFilter13)]	97%	10.96	-
#A14	먼지	416.67	mg/Sm³	C-31PP014 [여과집진시설(BagFilter14)]	97%	12.50	-
#A15	먼지	406.67	mg/Sm³	C-31PP015 [여과집진시설(BagFilter15)]	97%	12.20	-
#A16	먼지	256.67	mg/Sm³	C-31PP016 [여과집진시설(BagFilter16)]	97%	7.70	-
#A17	먼지	153.33	mg/Sm³	C-41PP017 [여과집진시설(BagFilter17)]	97%	4.60	-
#A18	먼지	160.00	mg/Sm³	C-41PP018 [여과집진시설(BagFilter18)]	97%	4.80	-
#A19	먼지	440.00	mg/Sm³	C-41PP019 [여과집진시설(BagFilter19)]	97%	13.20	-
#A20	먼지	423.33	mg/Sm³	C-41PP020 [여과집진시설(BagFilter20)]	97%	12.70	-
#A21	먼지	240.00	mg/Sm³	C-41PP021 [여과집진시설(BagFilter21)]	97%	7.20	-
#A22	먼지	216.67	mg/Sm³	C-51PP022 [여과집진시설(BagFilter22)]	97%	6.50	-
	아연화합물	0.10	mg/Sm³		0%	0.10	-
	알루미늄 및 그 화합물	-	mg/Sm³		-	-	-
#A23	먼지	236.67	mg/Sm³	C-51PP023 [여과집진시설(BagFilter23)]	97%	7.10	-
	아연화합물	0.10	mg/Sm³		0%	0.10	-
	알루미늄 및 그 화합물	-	mg/Sm³		-	-	-

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

배출구 번호	항목	발생 농도	단위	최종 방지시설		예상 배출 농도	비고
				관리번호	제거율		
#A24	먼지	176.67	mg/Sm ³	C-51PP024 [여과집진시설(BagFilter24)]	97%	5.30	-
	아연화합물	0.10	mg/Sm ³		0%	0.10	-
	알루미늄 및 그 화합물	-	mg/Sm ³		-	-	-
#A25	먼지	306.67	mg/Sm ³	C-11PW025 [여과집진시설(BagFilter25)]	97%	9.20	-
	알루미늄 및 그 화합물	-	mg/Sm ³		-	-	-
	아연화합물	0.10	mg/Sm ³		0%	0.10	-
#A26	먼지	6.60	mg/Sm ³	C-11PW026 [흡수예의한시설(SCR26)]	0%	6.60	-
	탄화수소	-	PPM		-	-	-
	아민류	-	PPM		-	-	-
#A48	황산화물	72.03	PPM	#A48 [방지시설설치면제]	0%	72.03	-
	질소산화물	44.59	PPM		0%	44.59	-
	먼지	10.29	mg/Sm ³		0%	10.29	-
	크롬화합물	0.14	mg/Sm ³		0%	0.14	-
	비소화합물	0.17	PPM		0%	0.17	-
	니켈 및 그 화합물	0.69	mg/Sm ³		0%	0.69	-
	탄화수소	-	PPM		-	-	-
#A49	황산화물	72.03	PPM	#A49 [방지시설설치면제]	0%	72.03	-
	질소산화물	44.59	PPM		0%	44.59	-
	먼지	10.29	mg/Sm ³		0%	10.29	-
	크롬화합물	0.14	mg/Sm ³		0%	0.14	-
	비소화합물	0.17	PPM		0%	0.17	-
	니켈 및 그 화합물	0.69	mg/Sm ³		0%	0.69	-
	탄화수소	-	PPM		-	-	-

5.4.1.11 폐수처리공정(PW-02)

- 1) 공정설명 : 사업장 내 각 공정(유틸리티 공정, 생산공정)에서 발생하는 폐수와 그밖의 청소수를 처리하는 공정
- 2) 처리물질 : 폐수[BOD, TOC, SS, T-N, T-P 등]
- 3) 저감대책 : 폐수[폐수 처리 공정(PW-02), 위탁처리]
- 4) 검토의견 :

[수질오염물질 처리계획]

- 사업장 내 유틸리티 공정 및 생산공정에서 발생하는 폐수는 유량조정시설(C-21PWW01)로 유입 후 농축시설을 거치는 물리적 처리 후 방류구(#W1)를 통하여 시화공공하수처리시설에서 최종 처리하여 해양으로 방류
- 사업장의 폐수처리장의 용량은 3m³/일로 시화공공하수처리시설로 연계 처리하는 폐수량 2.9m³/일에 대해 적정한 처리가 가능
- 이화학시험시설(I-61PP803)에서 발생하는 폐수는 폐수 저장시설(I-22PW801)로 이송하여 저장 후 위탁처리(1.7m³/일)

[악취물질 처리계획]

- 폐수처리시설에서 발생하는 악취물질은 덮개를 설치하여 저감

5.4.1.12 폐기물 보관처리공정(PW-03)

- 1) 공정설명 : 사업장내 배출시설 및 방지시설에서 사용하는 폐합성수지류, 그 밖의 분진 유틸리티 공정, 생산 공정에서 배출되는 폐기물을 보관시설에 분리 및 보관 후 전량 위탁 처리하는 공정
- 2) 발생물질 : 폐기물(폐합성수지류, 그밖의 분진, 폐수처리오니)
- 3) 저감대책 : 폐기물(전량 위탁처리)
- 4) 검토의견

[폐기물 처리계획]

- 각 공정에서 발생하는 폐기물은 “ 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 시행규칙 별표12의

배출시설등 및 방지시설의 설치·관리 및 조치기준”에 따라 폐기물 처리 공정(PW-03)의 일반폐기물 보관시설(I-31PW831)에 별도로 분리하여 보관 후 “「폐기물관리법」 제18조의 사업장폐기물의 처리”에 따라 전량 위탁 처리를 계획하는 등, 처리계획을 적정하게 수립

5.4.2 사후 모니터링 및 유지관리 계획

사업자는 사업장의 배출되는 오염물질에 대한 모니터링 계획과 배출·방지시설의 적정성능의 유지·관리계획, 모든 측정기기의 관리계획을 수립하여 통합환경관리계획서에 제출하였다. 각각은 「환경오염시설법」 및 「대기환경보전법」, 「물환경보전법」상의 모니터링 규정을 준수하는 수준이다.

그밖에 사업자가 제출한 계획서에 따르면 주요시설의 운전인자(온도, 압력, 액위, 배가스 상태 등)은 공정 계측기를 통하여 최적 운전 할 예정이다.

사업자는 연간 정비보수계획을 수립하고, 월간, 주간, 일간 정기점검표를 작성하는 등 설비의 운영 유지관리를 위한 계획을 수립, 제출하였다. 각 공정별 측정시설 및 배출·방지시설에 대해서도 매일 적정 운영여부 확인을 계획하고 있으며, 주요 배출시설과 방지시설에 대해서는 계획서 및 본 명세서에 제시된 운전값을 기록, 보고할 예정이다.

환경부는 사업자가 각 공정에서 고려할 수 있는 모든 요소를 적합하게 고려하여 법적인 모니터링 조건을 충족하고 있다고 판단하였으며, 각 설비별 관리항목, 주기 및 방법 등을 고려할 때 미흡한 점을 찾을 수 없었다.

사업자가 수립한 모든 모니터링 및 유지관리 계획은 통합환경관리계획서 6장에서 자세히 기술하고 있으므로, 별도의 첨부를 두지 않는다. 다만, 비상 운전 상황이 발생할 경우 공정 불안정과 이에 따른 환경오염물질 배출 가능성이 있으므로 사업자가 제시한 참고의 “운전상황 변경시 환경관리계획”을 참조하여 운전하여야 한다.

5.5 환경오염사고 사전예방 및 사후조치 대책

신원화학(주) 공장은 통합환경관리계획서에 제시한 환경사고 예방과 대응계획, 사고발생시 그 피해를 최소화하기 위해 취할 수 있는 조치는 통합허가에 필요한 요건을 갖추고 있는 것으로 판단되며, 허가를 반려할 특별한 사유는 없다.

- 1) 사업장의 운영관리 목표에 적합한 운영관리조직 및 인력계획을 수립, 통합환경관리계획서에 포함하여 제출하였다.
- 2) 사업자는 「화학물질관리법」 시행규칙 제8조에 따른 유해화학물질 취급기준 및 시설설치·안전검사, 산업안전보건법에 의한 PSM(Process Safety Management, 공정안전관리), 고압가스관리법에 의한 안전성 향상 계획(SMS), 「위험물안전관리법」 및 「화재예방·소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」에서 정하는 허가(승인) 대상이다.
- 3) 그 외, 사업자가 제출한 통합환경관리계획서에는 비정상운전시 환경관리계획과 환경사고 예방 및 대응계획이 포함되어 있다. 비정상 운전시에는 통합환경관리계획서 ‘6.3 운전조건 변경시 환경관리계획’에 따라 대응하도록 계획하였다.
- 4) 배출시설 및 방지시설의 오작동 고장, 오염물질 과다배출, 예기치 못한 유해물질 누출 등의 상황 발생시의 점검상황과 대응계획은 통합환경관리계획서 ‘6.4 환경사고 예방 및 대응계획’에서 계획된 환경사고 유형별, 상황별 구성된 시나리오를 참조하여 사고대응을 할 수 있도록 적절하게 계획하였다.

[참고자료5] 운전조건 변경 시 환경관리계획

유형	발생시기	관련시설		비정상 상황	오염물질 최대 배출량		조치방법
가동개시	정기/임시 보수 후	I-11PP108	입자상물질저장시설	밸브의 상태 및 액수위 이상	먼지	14.7 mg/Sm ³	- 각 설비의 스위치 상태 on/off 확인 - 맨노검사(설비의도어, 덮개, 커피, 맨홀, 스위치, 밸브상태확인)
		I-12PU621	유기화합물저장시설		아연화합물	2.8 mg/Sm ³	
		I-21PU701	가열시설		질소산화물	91 PPM	
		I-11PP103	반응시설		황산화물	147 PPM	
시동	정기/임시 보수 후	I-11PP108	입자상물질저장시설	온도센서 이상, 액수위 이상 및 비상경보	먼지	14.7 mg/Sm ³	- 각 설비의 레벨(수위) 육안 확인 - 온도센서및온도계를통한각설비운전온도확인 - 운전작동상태on/off확인 - 제어패널 lamp 점등여부 및 비상등 유무 확인 - 설비의알람이력확인 - 가동준비및가동 - 비상운전시비상정지스위치를돌리고비상정지 - 문제를해결후시운전절차서이행
		I-12PU621	유기화합물저장시설		아연화합물	2.8 mg/Sm ³	
		I-21PU701	가열시설		질소산화물	91 PPM	
		I-11PP103	반응시설		황산화물	147 PPM	
가동종료	정기/임시 보수 시점	I-11PP108	입자상물질저장시설	정기 정비	먼지	14.7 mg/Sm ³	- 기계나 장비 등은 정지 버튼 등의 정상적인 절차를 거쳐 정지 되는지 확인 - 제품배출완료,전원스위치확인스위치off - 설비의전원off정지상태확인
		I-12PU621	유기화합물저장시설		아연화합물	2.8 mg/Sm ³	
		I-21PU701	가열시설		질소산화물	91 PPM	
		I-11PP103	반응시설		황산화물	147 PPM	
시운전	시설 보수 후	I-11PP108	입자상물질저장시설	안전커버 및 덮개 이상	먼지	14.7 mg/Sm ³	- 설비 의 구동부 덮개, 커버 닫힘 이상, 맨홀 close 확인 등 이상상태 확인
		I-12PU621	유기화합물저장시설		아연화합물	2.8 mg/Sm ³	
		I-21PU701	가열시설		질소산화물	91 PPM	
		I-11PP103	반응시설		황산화물	147 PPM	
비상중지	상황에 따른 일시적인 정지시점	I-11PP108	입자상물질저장시설	열매유, 스팀 공급 작동이상 원료의주입작동이상	먼지	14.7 mg/Sm ³	- 운전온도 확인. - 가열시설,기계연료사용시설의작동여부및점검 실시 - 작동상태(전기등)이상유무및에러에대한리셋작업후재가동및확인
		I-12PU621	유기화합물저장시설		아연화합물	2.8 mg/Sm ³	
		I-21PU701	가열시설		질소산화물	91 PPM	
		I-11PP103	반응시설		황산화물	147 PPM	

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

유형	발생시기	관련시설		비정상 상황	오염물질 최대 배출량		조치방법
검사	년간 정기보수 계획에 따른 시점	I-11PP108	입자상물질저장시설	액수위, 온도 점검	먼지	14.7 mg/Sm ³	- 각종 계측기기 확인 - 운전온도확인. - 가열시설, 기체연료사용시설의작동여부및점검 실시 - 작동상태(전기등)이상유무및에러에대한리셋작업후재가동및확인
		I-12PU621	유기화합물저장시설		아연화합물	2.8 mg/Sm ³	
		I-21PU701	가열시설		질소산화물	91 PPM	
		I-11PP103	반응시설		황산화물	147 PPM	
청소작업	정기시설 점검에 따른 청소주기	I-11PP108	입자상물질저장시설	장비와 기기 부근 불필요한 물건 확인 및 정리 배관막힘	먼지	14.7 mg/Sm ³	- 각 생산설비의 구성품이 불필요한 물건으로 인하여 비정상적 운전이 발생하지 않도록 불필요한 물건 정리 청소 - 밸브상태나드레인등을확인 - 장치의모든알람계측기기등의알람이력에대한조치및재발방지
		I-12PU621	유기화합물저장시설		아연화합물	2.8 mg/Sm ³	
		I-21PU701	가열시설		질소산화물	91 PPM	
		I-11PP103	반응시설		황산화물	147 PPM	

5.6 최적가용기법 적용

최적가용기법은 배출시설 등 및 방지시설의 설계, 설치, 운영 및 관리에 관한 환경관리기법으로서 환경성 · 경제성이 우수하여 오염물질 배출을 가장 효과적으로 저감할 수 있고, 동일한 오염저감 시 환경비용 절감 또는 적정 환경관리를 통한 생산비용 절감 등 기술적 · 경제적으로 적용할 수 있는 관리기법들로 구성된 것을 의미한다.

사업자가 제출한 통합환경관리계획서와 증빙을 위한 첨부자료를 검토한 결과, 본 사업장은 유기화학산업에 대한 최적가용기법 305개 중 해당 없는 BAT은 279개를 제외하면, 적용대상 26개 중 미적용 2개, 적용 24개(50% 미만 적용 2개, 50% 이상 적용 22개)이고, 무기화학산업에 대한 최적가용기법 79개 중 해당 없는 BAT은 79개를 제외하면, 적용대상 6개 중 미적용 1개, 적용 5개(50% 미만 적용 0개, 50% 이상 적용 5개)이다.

사업장이 제출한 최적가용기법 세부 적용내역과 각 적용내용은 이 허가명세서 “부록”에 첨부되어 있다.

<유기화학분야 최적가용기법 적용내역>

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-01		○			1	0
유기 BAT-02				○	1	1
유기 BAT-03				○	1	1
유기 BAT-04				○	1	1
유기 BAT-05				○	15	10
유기 BAT-06				○	1	1
유기 BAT-07				○	1	1
유기 BAT-08		○			4	0
유기 BAT-09				○	1	1
유기 BAT-10				○	1	1
유기 BAT-11				○	1	1
유기 BAT-12	○					
유기 BAT-13	○					
유기 BAT-14	○					
유기 BAT-15	○					
유기 BAT-16	○					

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-17				○	3	2
유기 BAT-18	○					
유기 BAT-19			○		3	1
유기 BAT-20				○	2	1
유기 BAT-21	○					
유기 BAT-22	○					
유기 BAT-23	○					
유기 BAT-24	○					
유기 BAT-25	○					
유기 BAT-26	○					
유기 BAT-27	○					
유기 BAT-28	○					
유기 BAT-29	○					
유기 BAT-30	○					
유기 BAT-31	○					
유기 BAT-32	○					
유기 BAT-33	○					
유기 BAT-34				○	4	3
유기 BAT-35				○	1	1
유기 BAT-36	○					
유기 BAT-37				○	1	1
유기 BAT-38				○	4	2
유기 BAT-39			○		5	1
유기 BAT-40	○					
유기 BAT-41	○					
유기 BAT-42	○					
유기 BAT-43	○					
유기 BAT-44	○					
유기 BAT-45	○					

5. 허가의 이유

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-46				○	1	1
유기 BAT-47				○	2	2
유기 BAT-48	○					
유기 BAT-49	○					
유기 BAT-50	○					
유기 BAT-51	○					
유기 BAT-52				○	0	0
유기 BAT-53				○	0	0
유기 BAT-54	○					
유기 BAT-55				○	1	1
유기 BAT-56	○					
유기 BAT-57	○					
유기 BAT-58	○					
유기 BAT-59	○					
유기 BAT-60	○					
유기 BAT-61	○					
유기 BAT-62	○					
유기 BAT-63	○					
유기 BAT-64	○					
유기 BAT-65	○					
유기 BAT-66	○					
유기 BAT-67	○					
유기 BAT-68	○					
유기 BAT-69	○					
유기 BAT-70	○					
유기 BAT-71	○					
유기 BAT-72	○					
유기 BAT-73	○					
유기 BAT-74	○					

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-75	○					
유기 BAT-76	○					
유기 BAT-77	○					
유기 BAT-78	○					
유기 BAT-79	○					
유기 BAT-80	○					
유기 BAT-81	○					
유기 BAT-82	○					
유기 BAT-83	○					
유기 BAT-84	○					
유기 BAT-85	○					
유기 BAT-86	○					
유기 BAT-87	○					
유기 BAT-88	○					
유기 BAT-89	○					
유기 BAT-90	○					
유기 BAT-91	○					
유기 BAT-92	○					
유기 BAT-93	○					
유기 BAT-94	○					
유기 BAT-95	○					
유기 BAT-96	○					
유기 BAT-97	○					
유기 BAT-98	○					
유기 BAT-99	○					
유기 BAT-100	○					
유기 BAT-101	○					
유기 BAT-102	○					
유기 BAT-103	○					

5. 허가의 이유

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-104	○					
유기 BAT-105	○					
유기 BAT-106	○					
유기 BAT-107	○					
유기 BAT-108	○					
유기 BAT-109	○					
유기 BAT-110	○					
유기 BAT-111	○					
유기 BAT-112	○					
유기 BAT-113	○					
유기 BAT-114	○					
유기 BAT-115	○					
유기 BAT-116	○					
유기 BAT-117	○					
유기 BAT-118	○					
유기 BAT-119	○					
유기 BAT-120	○					
유기 BAT-121	○					
유기 BAT-122	○					
유기 BAT-123	○					
유기 BAT-124	○					
유기 BAT-125	○					
유기 BAT-126	○					
유기 BAT-127	○					
유기 BAT-128	○					
유기 BAT-129	○					
유기 BAT-130	○					
유기 BAT-131	○					
유기 BAT-132	○					

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-133	○					
유기 BAT-134	○					
유기 BAT-135	○					
유기 BAT-136	○					
유기 BAT-137	○					
유기 BAT-138	○					
유기 BAT-139	○					
유기 BAT-140	○					
유기 BAT-141	○					
유기 BAT-142	○					
유기 BAT-143	○					
유기 BAT-144	○					
유기 BAT-145	○					
유기 BAT-146	○					
유기 BAT-147	○					
유기 BAT-148	○					
유기 BAT-149	○					
유기 BAT-150	○					
유기 BAT-151	○					
유기 BAT-152	○					
유기 BAT-153	○					
유기 BAT-154	○					
유기 BAT-155	○					
유기 BAT-156	○					
유기 BAT-157	○					
유기 BAT-158	○					
유기 BAT-159	○					
유기 BAT-160	○					
유기 BAT-161	○					

5. 허가의 이유

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-162	○					
유기 BAT-163	○					
유기 BAT-164	○					
유기 BAT-165	○					
유기 BAT-166	○					
유기 BAT-167	○					
유기 BAT-168	○					
유기 BAT-169	○					
유기 BAT-170	○					
유기 BAT-171	○					
유기 BAT-172	○					
유기 BAT-173	○					
유기 BAT-174	○					
유기 BAT-175	○					
유기 BAT-176	○					
유기 BAT-177	○					
유기 BAT-178	○					
유기 BAT-179	○					
유기 BAT-180	○					
유기 BAT-181	○					
유기 BAT-182	○					
유기 BAT-183	○					
유기 BAT-184	○					
유기 BAT-185	○					
유기 BAT-186	○					
유기 BAT-187	○					
유기 BAT-188	○					
유기 BAT-189	○					
유기 BAT-190	○					

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-191	○					
유기 BAT-192	○					
유기 BAT-193	○					
유기 BAT-194	○					
유기 BAT-195	○					
유기 BAT-196	○					
유기 BAT-197	○					
유기 BAT-198	○					
유기 BAT-199	○					
유기 BAT-200	○					
유기 BAT-201	○					
유기 BAT-202	○					
유기 BAT-203	○					
유기 BAT-204	○					
유기 BAT-205	○					
유기 BAT-206	○					
유기 BAT-207	○					
유기 BAT-208	○					
유기 BAT-209	○					
유기 BAT-210	○					
유기 BAT-211	○					
유기 BAT-212	○					
유기 BAT-213				○	1	1
유기 BAT-214	○					
유기 BAT-215	○					
유기 BAT-216	○					
유기 BAT-217	○					
유기 BAT-218	○					
유기 BAT-219	○					

5. 허가의 이유

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-220	○					
유기 BAT-221	○					
유기 BAT-222	○					
유기 BAT-223	○					
유기 BAT-224	○					
유기 BAT-225	○					
유기 BAT-226	○					
유기 BAT-227	○					
유기 BAT-228	○					
유기 BAT-229	○					
유기 BAT-230	○					
유기 BAT-231	○					
유기 BAT-232	○					
유기 BAT-233	○					
유기 BAT-234	○					
유기 BAT-235	○					
유기 BAT-236	○					
유기 BAT-237	○					
유기 BAT-238	○					
유기 BAT-239	○					
유기 BAT-240	○					
유기 BAT-241	○					
유기 BAT-242	○					
유기 BAT-243	○					
유기 BAT-244	○					
유기 BAT-245	○					
유기 BAT-246	○					
유기 BAT-247	○					
유기 BAT-248	○					

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-249	○					
유기 BAT-250	○					
유기 BAT-251	○					
유기 BAT-252	○					
유기 BAT-253	○					
유기 BAT-254	○					
유기 BAT-255	○					
유기 BAT-256	○					
유기 BAT-257	○					
유기 BAT-258	○					
유기 BAT-259	○					
유기 BAT-260	○					
유기 BAT-261	○					
유기 BAT-262	○					
유기 BAT-263	○					
유기 BAT-264	○					
유기 BAT-265	○					
유기 BAT-266	○					
유기 BAT-267	○					
유기 BAT-268	○					
유기 BAT-269	○					
유기 BAT-270	○					
유기 BAT-271	○					
유기 BAT-272	○					
유기 BAT-273	○					
유기 BAT-274	○					
유기 BAT-275	○					
유기 BAT-276	○					
유기 BAT-277	○					

5. 허가의 이유

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	279개	2개	2개	22개		
유기 BAT-278	○					
유기 BAT-279	○					
유기 BAT-280	○					
유기 BAT-281	○					
유기 BAT-282	○					
유기 BAT-283	○					
유기 BAT-284	○					
유기 BAT-285	○					
유기 BAT-286	○					
유기 BAT-287	○					
유기 BAT-288	○					
유기 BAT-289	○					
유기 BAT-290	○					
유기 BAT-291	○					
유기 BAT-292	○					
유기 BAT-293	○					
유기 BAT-294	○					
유기 BAT-295	○					
유기 BAT-296	○					
유기 BAT-297				○	2	1
유기 BAT-298	○					
유기 BAT-299	○					
유기 BAT-300	○					
유기 BAT-301	○					
유기 BAT-302	○					
유기 BAT-303	○					
유기 BAT-304	○					
유기 BAT-305	○					

<무기화학분야 최적가용기법 적용내역>

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	73개	1개	0개	5개		
무기화학 BAT-01		○			1	0
무기화학 BAT-02	○					
무기화학 BAT-03	○					
무기화학 BAT-04	○					
무기화학 BAT-05	○					
무기화학 BAT-06				○	1	1
무기화학 BAT-07	○					
무기화학 BAT-08	○					
무기화학 BAT-09	○					
무기화학 BAT-10	○					
무기화학 BAT-11	○					
무기화학 BAT-12				○	1	1
무기화학 BAT-13	○					
무기화학 BAT-14	○					
무기화학 BAT-15	○					
무기화학 BAT-16	○					
무기화학 BAT-17	○					
무기화학 BAT-18				○	1	1
무기화학 BAT-19	○					
무기화학 BAT-20				○	1	1
무기화학 BAT-21				○	4	3
무기화학 BAT-22	○					
무기화학 BAT-23	○					
무기화학 BAT-24	○					
무기화학 BAT-25	○					
무기화학 BAT-26	○					
무기화학 BAT-27	○					

5. 허가의 이유

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	73개	1개	0개	5개		
무기화학 BAT-28	○					
무기화학 BAT-29	○					
무기화학 BAT-30	○					
무기화학 BAT-31	○					
무기화학 BAT-32	○					
무기화학 BAT-33	○					
무기화학 BAT-34	○					
무기화학 BAT-35	○					
무기화학 BAT-36	○					
무기화학 BAT-37	○					
무기화학 BAT-38	○					
무기화학 BAT-39	○					
무기화학 BAT-40	○					
무기화학 BAT-41	○					
무기화학 BAT-42	○					
무기화학 BAT-43	○					
무기화학 BAT-44	○					
무기화학 BAT-45	○					
무기화학 BAT-46	○					
무기화학 BAT-47	○					
무기화학 BAT-48	○					
무기화학 BAT-49	○					
무기화학 BAT-50	○					
무기화학 BAT-51	○					
무기화학 BAT-52	○					
무기화학 BAT-53	○					
무기화학 BAT-54	○					
무기화학 BAT-55	○					
무기화학 BAT-56	○					

배출시설등 설치·운영허가 검토 결과서
신원화학(주)

BAT	해당없음	미적용	50%미만 적용	50%이상 적용	세 부 BAT (수)	적용 BAT (수)
	73개	1개	0개	5개		
무기화학 BAT-57	○					
무기화학 BAT-58	○					
무기화학 BAT-59	○					
무기화학 BAT-60	○					
무기화학 BAT-61	○					
무기화학 BAT-62	○					
무기화학 BAT-63	○					
무기화학 BAT-64	○					
무기화학 BAT-65	○					
무기화학 BAT-66	○					
무기화학 BAT-67	○					
무기화학 BAT-68	○					
무기화학 BAT-69	○					
무기화학 BAT-70	○					
무기화학 BAT-71	○					
무기화학 BAT-72	○					
무기화학 BAT-73	○					
무기화학 BAT-74	○					
무기화학 BAT-75	○					
무기화학 BAT-76	○					
무기화학 BAT-77	○					
무기화학 BAT-78	○					
무기화학 BAT-79	○					

6. 안내사항

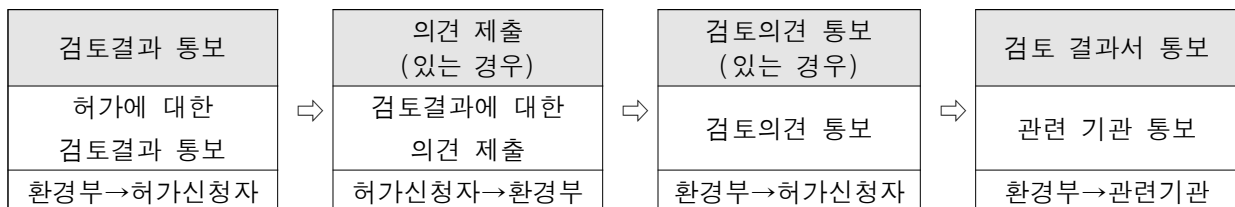
6.1 기타 참고사항

- 환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률 (이하 “환경오염피해구제법”) 제17조(환경책임 보험의 가입 의무 등)에 따라 환경책임보험에 가입하여야 한다.
- 화학물질관리법 제23조(화학사고 장외영향평가서의 작성·제출)에 따라 유해화학물질 취급 시설을 설치·운영하려는 자는 장외영향평가서를 작성하여 환경부 장관에게 제출하여야 한다.
- * 유해화학물질이란 유독물질, 허가물질, 제한물질 또는 금지물질, 사고대비물질, 그 밖에 유해성 또는 위해성이 있거나 그러할 우려가 있는 화학물질(화학물질관리법 제2조(정의))

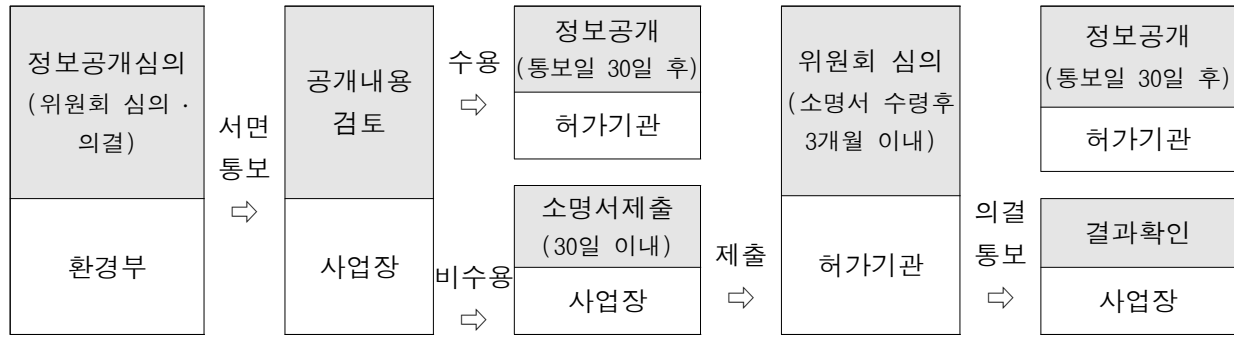
6.2 향후 행정절차 안내

- 환경오염시설법 제7조(허가기준 등)에 따라서 검토결과를 받은 후 의견이 있는 경우 30일 이내에 환경부 장관에게 의견을 제출할 수 있으며, 의견에 대하여 환경부 장관은 10일 이내에 검토결과를 제출자에게 통지한다.(다만, 부득이한 사유가 있는 경우 1회에 한하여 10일 이내 범위에서 연장할 수 있다.)

<검토 결과서 의견제출>



- 환경오염시설법 시행규칙 제7조(검토 결과의 통지 등)에 따라 환경부 장관은 검토 결과서를 통지한 날부터 30일 이내에 그 결과서 사본 1부를 경기도지사, 시흥시장에게 통지한다.
- 환경오염시설법 제27조(정보공개)에 따라 환경부 장관은 환경오염시설법 제27조제1항 제1호부터 5호까지의 정보에 대한 공개 여부를 결정하기 위해 통합환경관리 정보공개심의위원회의 심의를 거친다.
 - 환경부장관은 심의를 거친 정보에 대해 사업장에 서면으로 통지하며, 사업장은 정보의 공개여부에 이의가 있는 경우 통지를 받은 날부터 30일 이내에 소명서를 환경부장관에게 제출하여야 한다.



- 환경오염시설법 제30조(보고와 검사 등)에 따라 관계공무원이 사업장의 오염물질등을 측정하거나, 관련 서류·시설 및 장비 등을 출입·검사할 수 있다.
- 환경오염시설법 제32조(기록·보존) 및 시행규칙 제34조(기록·보존의 방법 등)에 따라 사업장은 배출 시설등 및 방지지설의 가동시간, 연료·원료·부원료 및 용수 사용량, 주요 약품 등의 구입·소비량 등을 「통합관리사업장의 배출 및 방지지설 운영·관리와 허가조건 이행에 대한 전산 기록·보존에 관한 고시(국립환경과학원고시 제2022-44호)」에 따라 주기적으로 통합환경허가시스템에 입력하여야 한다.
- 환경오염시설법 제9조(허가조건 및 허가배출기준의 변경)에 따라 사업장은 허가사항에 대해 5년마다 재검토를 받아야 한다. 다만, 환경오염시설법 제9조제2항에 따른 기준을 충족시 검토 주기를 3년의 범위에서 연장할 수 있다.
- 환경오염시설법 제6조(통합허가) 제2항 및 시행령 별표2 (변경허가의 대상), 별표3(변경신고의 대상)에 따라 변경허가 또는 변경신고의 대상이 되는 경우에는 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.