

제1277-01호

(반도체)

배출시설등 설치·운영허가 검토결과서 [부록]

- 에스케이실트론(주) 2공장 -

2024. 12.



환경부

CONTENTS

배출시설 등 설치·운영 허가 명세서[부록]
- 에스케이실트론(주) 2공장

1. 소음·진동 배출시설 내역	1
2. 명세자료	9
3. 최적가용기법 적용 내역	13

1

소음·진동 배출시설 내역

배출시설등 설치·운영 허가 명세서 [부록]

－ 에스케이실트론(주) 2공장

1. 소음 · 진동 배출시설 내역

1-1. 총괄

대공정	소음배출시설	수량	용량	비고
계	소계	183	8,294.28	-
	공기압축기	1	225	-
	연삭(마)기	102	3,911.03	-
	원심분리기	2	18	-
	송풍기	75	1,501.25	-
	압축기	3	2639	-
P-01	소계	142	6,594.75	-
	공기압축기	3	2,639	-
	송풍기	53	1,076.75	-
	원심분리기	2	18	-
	연삭(마)기	84	2,861	-
P-02	소계	41	1,699.53	-
	공기압축기	1	225	-
	연삭(마)기	18	1,050.03	-
	송풍기	22	424.5	-

1-2. 시설 세부내역

번호	소음 배출시설	동력기계번호	동력기계명	전동기용량 (kW)	방호장치의 종류	비고	P&ID No.
1	공기압축기	MBTCO-1	AIR COMPRESSOR	740	블로우오프밸브 기계식안전변	-	-
2	공기압축기	MBTCO-2	AIR COMPRESSOR	774	블로우오프밸브 기계식안전변	-	-
3	공기압축기	MBTCO-3	AIR COMPRESSOR	1,125	블로우오프밸브 기계식안전변	-	-
4	연삭(마)기	I-PP01043 등	반도체 및 전자부품 제조시설(연마시설)	596	방호덮개	-	-
5	원심분리기	1차 원심분리기	wire saw slurry 1차 원심분리기	9	방호덮개	-	-
6	원심분리기	2차 원심분리기	wire saw slurry 2차 원심분리기	9	방호덮개	-	-
7	송풍기	B-F-AC1 A	EXHAUST FAN	37	방호덮개	-	-
8	송풍기	B-F-AC1 B	EXHAUST FAN	37	방호덮개	-	-
9	송풍기	B-F-AC2 A	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-
10	송풍기	B-F-AC2 B	EXHAUST FAN	22	방호덮개	-	-
11	송풍기	B-F-AC3 A	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-
12	송풍기	B-F-AC3 B	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-
13	송풍기	B-F-AK1 A	EXHAUST FAN	45	방호덮개	-	-
14	송풍기	B-F-AK1 B	EXHAUST FAN	45	방호덮개	-	-
15	송풍기	B-F-AK2 A	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-
16	송풍기	B-F-AK2 B	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-

번호	소음 배출시설	동력기계번호	동력기계명	전동기용량 (kW)	방호장치의 종류	비고	P&ID No.
17	송풍기	B-F-AK3 A	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-
18	송풍기	B-F-AK3 B	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-
19	송풍기	B-F-AK4 A	EXHAUST FAN	22	방호덮개	-	-
20	송풍기	B-F-AK4 B	EXHAUST FAN	22	방호덮개	-	-
21	송풍기	B-F-BG2 A	EXHAUST FAN	7.5	방호덮개	-	-
22	송풍기	B-F-BG2 B	EXHAUST FAN	7.5	방호덮개	-	-
23	송풍기	B-F-EP1 A	EXHAUST FAN	45	방호덮개	-	-
24	송풍기	B-F-EP1 B	EXHAUST FAN	45	방호덮개	-	-
25	송풍기	B-F-DN1 A	EXHAUST FAN	37	방호덮개	-	-
26	송풍기	B-F-DN1 B	EXHAUST FAN	37	방호덮개	-	-
27	송풍기	B-F-SS1	EXHAUST FAN	45	방호덮개	-	-
28	송풍기	GEN.EF #03-A	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
29	송풍기	GEN.EF #03-B	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
30	송풍기	GEN.EF #16	GENERAL EA FAN (화재 배기용)	11	방호덮개	-	-
31	송풍기	GEN.EF #28-A	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
32	송풍기	GEN.EF #28-B	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
33	송풍기	GEN.EF #33	GENERAL EA FAN (화재 배기용)	11.25	방호덮개	-	-

번호	소음 배출시설	동력기계번호	동력기계명	전동기용량 (kW)	방호장치의 종류	비고	P&ID No.
34	송풍기	GEN.EF #32-A	GENERAL EA FAN - A/B	11.25	방호덮개	-	-
35	송풍기	GEN.EF #32-B	GENERAL EA FAN - A/B	11.25	방호덮개	-	-
36	송풍기	GEN.EF #30A	GENERAL EA FAN	15	방호덮개	-	-
37	송풍기	GEN.EF #30B	GENERAL EA FAN	15	방호덮개	-	-
38	송풍기	GEN.EF #24-A	GENERAL EA FAN - A/B	11	방호덮개	-	-
39	송풍기	GEN.EF #24-B	GENERAL EA FAN - A/B	11	방호덮개	-	-
40	송풍기	GEN.EF #25-A	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
41	송풍기	GEN.EF #25-B	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
42	송풍기	GEN.EF #27-A	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
43	송풍기	GEN.EF #27-B	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
44	송풍기	GEN.EF #29-A	GENERAL EA FAN - A/B	11	방호덮개	-	-
45	송풍기	GEN.EF #29-B	GENERAL EA FAN - A/B	11	방호덮개	-	-
46	송풍기	GEN.EF #02-A	GENERAL EA FAN - A/B	11	방호덮개	-	-
47	송풍기	GEN.EF #02-B	GENERAL EA FAN - A/B	11	방호덮개	-	-
48	송풍기	GEN.EF #15-A	GENERAL EA FAN - A/B	7.5	방호덮개	-	-
49	송풍기	GEN.EF #15-B	GENERAL EA FAN - A/B	7.5	방호덮개	-	-
50	송풍기	GEN.EF #01-A	GENERAL EA FAN - A/B	20	방호덮개	-	-

번호	소음 배출시설	동력기계번호	동력기계명	전동기용량 (kW)	방호장치의 종류	비고	P&ID No.
51	송풍기	GEN.EF #01-B	GENERAL EA FAN - A/B	20	방호덮개	-	-
52	송풍기	GEN.EF #14-A	GENERAL EA FAN - A/B	7.5	방호덮개	-	-
53	송풍기	GEN.EF #14-B	GENERAL EA FAN - A/B	7.5	방호덮개	-	-
54	송풍기	GEN.EF #11-A	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
55	송풍기	GEN.EF #11-B	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
56	송풍기	GEN.EF #05-A	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
57	송풍기	GEN.EF #05-B	GENERAL EA FAN - A/B	15	방호덮개	-	-
58	송풍기	GEN.EF #18-A	GENERAL EA FAN - A/B	11	방호덮개	-	-
59	송풍기	GEN.EF #18-B	GENERAL EA FAN - A/B	11	방호덮개	-	-
60	연삭(마)기	I-PP01005 등	제재시설	3,379.12	방호덮개	-	-
61	공기압축기	MATCO-1	AIR COMPRESSOR	225	블로우오프밸브 기계식안전변	-	-
62	송풍기	B/S #10-1	BACKSEAL 1실용 EA FAN	7.5	방호덮개	-	-
63	송풍기	B/S #10-2	BACKSEAL 1실용 EA FAN	7.5	방호덮개	-	-
64	송풍기	B/S #11-1	BACKSEAL 2실용 EA FAN	19	방호덮개	-	-
65	송풍기	B/S #11-2	BACKSEAL 2실용 EA FAN	19	방호덮개	-	-
66	송풍기	A-F-AC1 A	EXHAUST FAN	37	방호덮개	-	-
67	송풍기	A-F-AC1 B	EXHAUST FAN	37	방호덮개	-	-

번호	소음 배출시설	동력기계번호	동력기계명	전동기용량 (kW)	방호장치의 종류	비고	P&ID No.
68	송풍기	A-F-AK-1A	EXHAUST FAN	22	방호덮개	-	-
69	송풍기	A-F-AK-1B	EXHAUST FAN	22	방호덮개	-	-
70	송풍기	A-F-BG4 A	EXHAUST FAN	7.5	방호덮개	-	-
71	송풍기	A-F-BG4 B	EXHAUST FAN	7.5	방호덮개	-	-
72	송풍기	B/S #23A	EXHAUST FAN	11.25	방호덮개	-	-
73	송풍기	B/S #23B	EXHAUST FAN	11.25	방호덮개	-	-
74	송풍기	C1-AC2-F A	EXHAUST FAN	15	방호덮개	-	-
75	송풍기	C1-AC2-F B	EXHAUST FAN	15	방호덮개	-	-
76	송풍기	C1-AK2-F A	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-
77	송풍기	C1-AK2-F B	EXHAUST FAN	30	방호덮개	-	-
78	송풍기	SC-001-F-A	EXHAUST FAN	11	방호덮개	-	-
79	송풍기	SC-001-F-B	EXHAUST FAN	11	방호덮개	-	-
80	송풍기	SC-002-F-A	EXHAUST FAN	37	방호덮개	-	-
81	송풍기	SC-002-F-A	EXHAUST FAN	37	방호덮개	-	-
82	송풍기	C1-TH2-F-A	EXHAUST FAN	15	방호덮개	-	-
83	송풍기	C1-TH2-F-B	EXHAUST FAN	15	방호덮개	-	-



2

명세자료

배출시설등 설치·운영 허가 명세서 [부록]

－ 에스케이실트론(주) 2공장

2.1 대기 방지시설 설치면제 현황

No.	관리번호	공정번호	시설명	총 용량	수량	방지시설 설치의무면제 사유	오염물질 항목	자가측정여부	자가측정면제 신청사유	배출구 번호	P&ID NO
1	I-PP02036 등	P-02-01	반응시설	2.6m³/분	-	항상 배출허용기준 이하	먼지, 황산화물, 불소화합물, 포름알데히드	○	-	#A4000 ~ #A4001	-
2	I-PP02010 등	P-02-01	반응시설	2.4m³/분	-	항상 배출허용기준 이하	황산화물, 질소산화물, 먼지	X	-	#A4002	-
3	I-PP02011 등	P-02-01	반응시설	1.2m³/분	-	항상 배출허용기준 이하	황산화물, 질소산화물, 먼지	○	-	#A4003 ~ #A4004	-
4	I-PP01130 등	P-01-01	반응시설	1.5m³/분	-	항상 배출허용기준 이하	황산화물, 질소산화물, 먼지, 암모니아	X	-	#A4005	-
5	I-PP04022 등	P-04-01	반응시설	0.4m³/분	-	항상 배출허용기준 이하	질소산화물, 황산화물, 먼지, 암모니아, 불소화합물, 인 및 그화합물	○	-	#A4006	-
6	I-PP04023 등	P-04-01	반응시설	0.4m³/분	-	항상 배출허용기준 이하	질소산화물, 황산화물, 먼지, 인 및 그화합물	○	-	#A4007	-
7	I-PP04026 등	P-04-01	반응시설	0.4m³/분	-	항상 배출허용기준 이하	황산화물, 질소산화물, 먼지, 암모니아, 탄화수소	○	-	#A4008	-
8	I-PP04030 등	P-04-01	반응시설	2m³/분	-	항상 배출허용기준 이하	황산화물, 질소산화물, 먼지, 암모니아, 불소화합물	○	-	#A4009	-
9	I-PU04011 등	PU-04-01	유기화합물 저장시설	15m³	-	항상 배출허용기준 이하	탄화수소	X	가-2)-나 ^{주1)}	#A5000 ~ #A5005	-
10	I-PU04034 등	PU-04-01	유기화합물 저장시설	30m³	-	항상 배출허용기준 이하	탄화수소	○	-	#A5006	-
11	I-PU04384 등	PU-04-04	유무기산저장시설	1m³	-	항상 배출허용기준 이하	인 및 그 화합물	○	-	#A5011	-
12	I-PU04376 등	PU-04-04	유무기산저장시설	20m³	-	항상 배출허용기준 이하	황산화물	X	가)-2)-가 ^{주2)}	#A5012 ~ #A5014	-
13	I-PU04005 등	PU-04-01	혼합시설	2m³	-	항상 배출허용기준 이하	탄화수소	X	-	#A5020	-
14	I-PP01158 등	P-01-01	연마시설	72kW	-	항상 배출허용기준 이하	암모니아, 탄화수소	X	나-3) ^{주3)}	#A6000 ~ #A6002	-
15	I-PP01159 등	P-01-01	연마시설	36kW	-	항상 배출허용기준 이하	암모니아, 탄화수소	○	-	#A6002	-
16	I-PP01080 등	P-01-01	연마시설	500kW	-	항상 배출허용기준 이하	탄화수소, 아민류	X	가-1)-나 ^{주4)}	#A7000 ~ #A7009	-
17	I-PP01155 등	P-01-01	연마시설	1849kW	-	항상 배출허용기준 이하	암모니아, 탄화수소	X	가-2)-나 ^{주1)}	#A7010 ~ #A7012	-
18	I-PP01205 등	P-01-01	연마시설	28.3kW 등	-	항상 배출허용기준 이하	암모니아, 탄화수소	X	가-2)-사 ^{주5)}	#A7016 ~ #A7029	-

－ 에스케이실트론(주) 2공장

주1) 안전상 사유

- 측정을 위한 공간, 위치 등이 불안정하여 측정장비 탑재, 측정자의 움직임으로 인해 시설 등의 파손 우려 등이 있는 경우

주2) 안전상 사유

- 일산화탄소, 암모니아 등 질식을 유발하거나 독성을 가진 가스의 배출로 측정자의 건강에 위해를 가할 수 있는 경우

* 황산9.8%(pH 1.0)를 저장하는 유무기산저장시설로 산업안전보건기준에 관한 규칙 [별표12] 3. 18) 황산(Sulfuric acid; 7664-93-9)(pH 2.0이하인 강산은 특별관리물질)에 해당함. 따라서 해당 시설에 저장되는 물질은 특별관리물질(발암성, 생식세포 변이원성, 생식독성 물질 등 근로자에게 중대한 건강장애를 일으킬 우려가 있는물질)에 해당하므로 자가측정면제를 신청함

주3) 동일 규격·용량으로 구성된 다수의 배출시설로 대기오염물질 배출 농도가 극히 낮은 시설

주4) 물리적 사유

- 건축물 및 구조물에 의해 물리적으로 공간이 협소하여 국소배기 관련 장치(후드, 덕트, 송풍기 등)나 작업대 등을 설치할 공간이 없는 경우

주5) 안전상 사유

- 국소배기장치 및 측정공을 설치할 경우 작업(통상적인 공정상의 작업을 말한다)을 위한 공간의 부족 등으로 작업자의 안전에 영향을 주는 경우

3

최적가용기법 적용 내역

배출시설등 설치·운영 허가 명세서 [부록]

－ 에스케이실트론(주) 2공장

3. 최적가용기법 적용 내역

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-01	사업장이 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 아래 내용을 포함한 환경경영시스템 (EMS)을 운영한다.							
	a. 환경방침	Y	Y	전 공정	SHE 경영방침 수립	BAT 1 - a. 환경방침		
	b. 기획	Y	Y	전 공정	SHE 경영시스템 심사	BAT 1 - b. 기획		
	c. 실행 및 운영	Y	Y	전 공정	SHE 경영시스템 심사	BAT 1 - c. 실행 및 운영		
	d. 점검	Y	Y	전 공정	SHE 경영시스템 심사 및 지적사항 Follow up	BAT 1 - d. 점검		
	e.경영 검토	Y	Y	전 공정	심사에 대한 경영검토 실시	BAT 1 - e. 경영 검토		
반도체 BAT-02	환경적 영향(에너지 및 물 소비, 오염 부하 등) 평가를 기반으로, 사업장에 적용될 모니터링 및 환경 성과 지표 (Environmental Performance Indicators)를 설정한다.	Y	Y	전 공정	SHE 경영목표	BAT 2 - 경영목표		
반도체 BAT-03	매체별 환경영향을 정량적으로 도출하고 공정 개선, 원료 변경, 신규 기술 도입 등 다양한 활동의 결과에 대한 환경 영향 도출을 위하여 전과정 평가(LCA)를 도입한다.	Y	Y	전 공정	탄소발자국(Carbon Footprint) 인증 물발자국(Water Footprint) 인증	BAT 3 - 1 - 1, 2 Carbon Footprint 인증 BAT 3 - 2 - 1, 2 Water Footprint 인증		
반도체 BAT-04	사업장에서 사용되는 원료를 재사용하여 폐기물 발생량을 저감하고, 폐기물 발생을 방지, 감소, 자원화하기 위하여 폐기물 관리 프로그램을 도입한다.	Y	Y	전 공정	폐기물 매립 제로(ZWTL, Zero Waste To Landfill) 인증	BAT 4 - 1. UL Solutions ECV Letter Report BAT 4 - 2. 2공장 ZWTL 라벨		
반도체 BAT-05	대기오염물질의 대기 배출 모니터링을 위하여 다음과 같은 조치를 취한다.							
	a. 원격배출모니터링시스템(TMS)	N	N				대기 TMS 부차대상 배출구 해당없음	
	b. 대기배출원관리시스템(SEMS)	Y	Y	C-PU03001~3 C-PU04004 C-PP01001~14 C-PP02001~9	대기배출원관리시스템(SEMS) 작성을 통한 대기오염방지시설의 적정 운영·관리	BAT 5 - b. 2공장 SEMS 시설현황		
	c. 자가측정	Y	Y	C-PU03001~3 C-PU04004 C-PP01001~14 C-PP02001~9	대기오염물질의 배출 모니터링을 위한 정기 자가측정 실시	BAT 5 - c. 2공장 SEMS 배출구 자가측정 현황		

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-06	사업장에서 미세먼지 모니터링 시스템을 구축하고 운영하여 환경 및 인적 사고를 예방한다.	Y	N					
반도체 BAT-07	폐수 수계 배출 모니터링을 위하여 아래와 같은 조치를 취한다.							
	a. 수질원격감시체계(TMS)	N	N				수질 TMS 부착대상 방류구 해당없음	
	b. 전국수질오염원조사시스템(WEMS)	Y	Y		매년 전국수질오염원조사시스템(WEMS)을 통해 전국오염원조사, 특정수질유해물질배출량조사 작성·제출	BAT 7 - b - 1. 2공장 전국오염원조사 제출본 BAT 7 - b - 2. 2공장 특정수질유해물질배출량조사 제출본		
	c. 자가측정	Y	Y		수질오염물질의 배출 모니터링을 위한 정기 자가측정 실시	BAT 7 - c. 2공장 23년 수질검사성적서		
반도체 BAT-08	생태 독성 가능성이 있는 물질을 취급하거나 생산하는 경우 생물화학적 폐수 처리장 이후 전체 배출수에 대한 생물화학적 모니터링을 실행할 수 있다.	N	N				해당없음	
반도체 BAT-09	사업장에서의 악취 모니터링 시스템을 구축하고 운영하여 환경 및 인적 사고를 예방한다.	N	N				악취관리구역 비대상으로 해당사항 없음	
반도체 BAT-10	사업장 부지 경계, 사업장 내·외부 등 소음 및 진동이 우려되는 곳에 소음·진동 모니터링을 실시하여 소음·진동 관련 환경사고를 예방한다.	Y	Y		사업장 부지경계에서 소음 모니터링을 위한 정기 자가측정 실시	BAT 10 - 1. 2공장 24년 소음결과 현황 BAT 10 - 2. 2공장 24년 소음측정성적서		
반도체 BAT-11	폐열을 회수 또는 재이용하여 에너지를 효율적으로 관리한다.	Y	Y	I-PU01001/2 I-PU01015 I-PU01122/123 I-PU01149 I-PU01295	순수·초순수 제조 시 투입되는 공업용수의 승온과정에서 열교환기에 스팀을 투입하는 대신에 냉동기(Chiller)에서 공정냉각수(CW)를 생산하면서 온도가 상승한 냉수(CHW)의 폐열을 재이용하기 위해 투입	BAT 11. 냉동기 및 폐수 폐열 재이용 시스템		
반도체 BAT-12	에너지를 효율적으로 사용하기 위하여 공조 방식 또는 시설을 변경한다.							
	a. 공조 설비 적정 온도 운전	Y	Y	I-PU02076/77	클린룸 내 적정 온·습도 유지를 위한 공조시스템 운영	BAT 12 - a. 2공장 공조시스템 HMI 제어화면		
	b. 외기 가습 방식 변경	Y	N					
	c. 에너지 절약형 중압용 인버터 공기 압축기 도입	Y	N					

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-13	에너지를 효율적으로 사용하기 위하여 아래와 같은 시설 등을 교체한다.							
	a. 흡착식 건조기(Air Dryer) Type 변경	Y	Y		COMPRESSOR에서 압축된 공기 중의 수분을 제거하는 장비로 흡착식 DRYER를 설치·운영	BAT 13 - a. 2공장 Compressor 운전지침		
	b. 고효율 냉동 설비 교체	Y	Y	I-PU02045/46	장기사용으로 노후화된 기존 냉동기를 철거하고 20년도 고효율 냉동기로 교체하여 운영	BAT 13 - b. 2공장 고효율 냉동기 운전 Data Sheet		
	c. 관류식 보일러 타입 적용	Y	N					
반도체 BAT-14	사업장 내에 화학물질을 관리하기 위해 아래와 같은 관리체계를 구축한다.							
	a. 물질안전보건자료(MSDS) 관리	Y	Y	전 공정	사업장 내 구축된 전산 화학물질관리시스템(CMS)을 통해 사업장으로 반입되는 화학물질의 MSDS 관리	BAT 14 - a. 사내 MSDS 관리 System		
	b. 화학물질 전과정 관리	Y	Y	전 공정	화학물질 신규입고, 사용, 폐기 등 전과정에 대해 사내 지침서로 규정하여 관리	BAT 14 - b. 유해화학물질 관리 지침		
반도체 BAT-15	사업장 내에 화학물질 누출을 방지하기 위해 아래와 같은 시설 또는 시설의 조합을 구축한다.							
	a. 방류턱	Y	N					
	b. 저류조	Y	Y	I-PU04286, I-PU04418~25	화학물질의 수계 누출을 방지하기 위해 피트와 폐수처리시설로 유입할 수 있도록 펌프 및 배관을 설치·운영	BAT 15 - b - 1. C동 CCSS 트렌치, 피트 현장사진		
	c. 트렌치	Y	Y	I-PU04301/2 I-PU04311/2 I-PU04330/1 등	탱크로리 정차 장소 주변 또는 유해화학물질, 위험물 등의 화학물질이 보관·저장된 구역에 트렌치를 설치·운영	BAT 15 - c - 1. 피해확산방지시설 배치도 BAT 15 - c - 2. 피해확산방지시설 현황		
	d. 방류벽	Y	Y	I-PU04286, I-PU04418~25	유해화학물질·석유류 등 저장시설에서 화학물질의 누출을 방지하기 위해 저장시설 주변 방류벽을 설치·운영	BAT 15 - d - 1. 피해확산방지시설 배치도 BAT 15 - d - 2. 피해확산방지시설 현황		
	e. 누출 센서	Y	Y	I-PU04301/2 I-PU04311/2 I-PU04330/1 등	유해화학물질이 보관·저장된 구역에 누출 센서를 설치·운영	BAT 15 - e. 고정식 유해감지시설 배치도		
	f. 우수차단시스템	Y	Y	우수방호정	우수방호정 pH 모니터링을 운영하고 있으며, 화학물질 유입 등으로 인해 pH 관리범위 이탈 시 자동 수문차단 후 펌프 조작을 통해 폐수처리시설로 유입하여 처리	BAT 15 - f - 1. 우수관로 및 우수방호설비 설치 Layout BAT 15 - f - 2. 우수방호설비 모니터링 화면		

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-16	화학물질 이송 및 입고 시 아래와 기법 및 기법의 조합으로 화학물질 관련 안전사고를 예방한다.							
	a. 자동세정도입장치(ACQC)	Y	Y	I-PU04288 I-PU04291	화학물질 중앙 공급공정에 대용량의 공급을 필요로 하는 고순도의 화학물질을 탱크로리로부터 저장시설로 투입하기 위해 ACQC를 설치·운영	BAT 16 - a. C동 ACQC 도면		
	b. 차폐장치	Y	Y	I-PU04288 I-PU04291	탱크로리로 화학물질을 주입 시 튀는 현상을 방지하기 위해 체결부 전단의 차폐장치를 사용	BAT 16 - b. ACQC 체결부 차폐장치 현장사진		
	c. 주입구 경사	Y	N					
	d. EPDM 재질 호스 사용	Y	Y	I-PU04288 I-PU04291	화학물질을 주입하거나 이송하는 부분에 EDPM 등의 개선된 재질의 호스를 설치·운영	BAT 16 - d. 화학물질(약액) Hose 등 적용재질 및 교체이력		
반도체 BAT-17	사업장에서 생산 시설별로 발생하는 배출가스를 효율적으로 처리하기 위하여 성상별로 구분하여 관리한다.	Y	Y	전 공정	제조공정에서 발생하는 폐가스를 ACID, ALKALI, Oil-Mist(Dust) 등 성상별로 구분하여 관리	BAT 17 - CLEANER, ETCHER 조사표		
반도체 BAT-18	사업장에서 발생하는 입자상 물질 배출 저감을 위하여 아래 주어진 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 전처리용집진시설(관성력집진시설, 중력집진시설)	Y	N					
	b. 원심력집진시설	Y	N					
	c. 여과집진시설	Y	Y	C-PU04001,2 C-PU02001	형태조성 중 SLICING공정에서 발생하는 입자상 물질 배출 저감을 위해 여과집진시설을 설치·운영	BAT 18. 통합공정도		
	d. 전기집진시설	Y	Y	C-PP01001	형태조성 중 SLICING공정에서 발생하는 입자상 물질 배출 저감을 위해 전기집진시설을 설치·운영	BAT 18. 통합공정도		
반도체 BAT-19	e. 습식 세정집진시설	Y	N					
	사업장에서 발생하는 가스상 물질 배출을 저감하기 위하여 아래 주어진 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 흡수에 의한 시설	Y	Y	C-PU004004 C-PP01002~14 C-PP02002~6	가스·화학물질의 공급, 제조공정 등에서 발생하는 가스상 물질 배출 저감을 위해 흡수에 의한 시설을 설치·운영	BAT 19. 통합공정도		
	b. 흡착에 의한 시설	Y	N					
	c. 열산화법	Y	N					
	d. 촉매산화법	Y	N					

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-20	사업장에서 발생하는 질소산화물 배출을 저감하기 위하여 아래 주어진 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 선택적 촉매환원(SCR)	Y	N					
	b. 비선택적 촉매환원(NCR)	Y	N					
	c. 선택적 비촉매환원(SNCR)	Y	N					
	d. 저녹스버너	Y	Y	C-PU03001~3	각 보일러마다 저녹스버너를 설치·운영	BAT 20 - d - 1. 5톤 저녹스버너 인증서 BAT 20 - d - 2. 8톤 저녹스버너 인증서 BAT 20 - d - 3. 15톤 저녹스버너 인증서		
	e. 배출가스 재순환(FGR)	Y	Y	I-PU03046	보일러 1기를 대상으로 배출되는 배가스의 일부를 연소용 공기와 혼합하여 화염 내에서 발생하는 NOx를 저감하는 FGR를 적용·운영	BAT 20 - e. 보일러 배기순환시스템 적용		
반도체 BAT-21	사업장에서 발생하는 휘발성유기화합물 배출 저감을 위하여 아래 주어진 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 열소각(RTO)	N	N					
	b. 촉매소각(RCO)	N	N					
	c. 흡착법	N	N					
	d. 흡수법	N	N					
	e. 응축법	N	N					
	f. 생물여과	N	N					
	g. 광촉매산화	N	N					
반도체 BAT-22	사업장에서 발생하는 악취 저감을 위하여 아래 주어진 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 흡수법	N	N					
	b. 흡착법	N	N					
	c. 산화법(연소법/오존산화법/플라즈마산화법/촉매산화법)	N	N					
	d. 생물탈취법(토양탈취법/생물고정형/활성슬러지법)	N	N					
	e. 소탈취제분무법	N	N					
	f. 저온응축법	N	N					
	g. 차단법	N	N					

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-23	사업장에서 발생하는 폐수를 처리하기 위하여 아래 주어진 물리화학적 처리 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 중화	Y	Y	C-PW01003/4 C-PW01032~33 C-PW01061~63 등	각 중화조에서 황산 또는 가성소다 첨가를 통해 적정 pH로 조정	BAT 23. 폐수처리장 P&ID		
	b. 침사분리	Y	N					
	c. 침강(침전)분리	Y	Y	C-PW01006 C-PW01020 C-PW01036 등	각 응집조에서 응집제를 첨가하여 침강성을 높이고, 후단의 침전조에서 중력에 의한 침강분리로 상등수와 슬러지로 분리	BAT 23. 폐수처리장 P&ID		
	d. 부상분리	Y	N					
	e. 여과	Y	Y	C-PW01056~59 C-PW01077~79	처리수의 미량으로 잔여하는 부유물질을 제거하기 위해 여과형 시설(SAND FILTER)을 설치·운영	BAT 23. 폐수처리장 P&ID		
	f. 막여과(정밀여과, 한외여과, 나노여과, 역삼투)	Y	N					
	g. 유수분리	Y	N					
	h. 응집침전	Y	Y	C-PW01005 C-PW01018/19 C-PW01026 등	응집제인 폴리머를 응집조에 주입하여 중력에 의한 침강으로 슬러지와 상등수를 분리하여 처리	BAT 23. 폐수처리장 P&ID		
	i. 산화(화학적 산화, 습식 산화, 초임계수 산화)	Y	N					
	j. 화학적 환원	Y	N					
	k. 흡착	Y	N					
	l. 이온교환	Y	N					
	m. 추출	Y	N					

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-24	사업장에서 발생하는 폐수를 처리하기 위하여 아래 주어진 생물학적 처리 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 혐기성 폐수 처리	Y	N					
	b. 호기성 폐수 처리	Y	N					
	c. 질소 인 고도처리(3차 처리)	Y	Y	PW-01	생물학적 질소를 제거하기 위해 무산조와 호기조의 반복으로 구성된 4단계 바단포 공법 적용	BAT 24. 폐수처리장 P&ID		
반도체 BAT-25	사업장에서 발생하는 폐수를 수중별 처리 계통을 분리 함으로 폐수 처리의 효율성을 강화한다.	Y	Y	PW-01	발생하는 폐수를 HS, HF, SC-1 등 성상별로 구분하여 집수 후 폐수처리시설로 유입·처리	BAT 25. 폐수처리장 P&ID		
반도체 BAT-26	사업장 내에서 발생하는 폐기물 중 재사용, 재이용 또는 재활용할 수 있는 물질은 구분하여 보관 및 처리한 후 적절한 용도로 사용한다.	Y	N					
반도체 BAT-27	슬러지 처리 효율을 개선하기 위하여 슬러지 농축 및 탈수와 관련된 아래의 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 중력	Y	Y	C-PW01007/8 C-PW01028/29	폐수처리 시 발생한 슬러지는 슬러지농축조에서 침강을 통해 농축한 후 농축슬러지저장조로 이송	BAT 27. 폐수처리장 P&ID		
	b. 원심력	Y	N					
	c. 부상	Y	N					
	d. 여과	Y	Y	C-PW01009/10 C-PW01039/40	이송된 농축슬러지는 여과 프레스형의 탈수기를 통해 함수율과 부피를 낮춰 폐기물 위탁 운반·처리	BAT 27. 폐수처리장 P&ID		

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-28	토양오염물질 누출을 방지하기 위하여 아래의 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.							
	a. 부식 및 산화방지시설	Y	Y	특정토양 대상시설	저장시설의 외벽 부식방지 및 보관구역 누출방지 등의 목적으로 에폭시, 페인트 도료로 피복하여 관리	BAT 28 - a - 1. 유해화학물질 제조 및 저장시설(보관구역) 에폭시 도료 성적서(부식성) BAT 28 - a - 2. 2공장 유해화학물질 제조 및 저장시설(보관구역) 현황 BAT 28 - a - 3. 옥외 저장시설 현장사진		
	b. 누출방지시설	Y	Y	특정토양 대상시설	저장시설로부터 누출을 방지하기 위해 요구되는 재질과 조치 등을 적용	BAT 28 - b - 1. 2공장 유해화학물질 제조 및 저장시설(보관구역) 현황 BAT 28 - b - 2. 2공장 유해화학물질 제조 및 저장시설(탱크) 현황		
반도체 BAT-29	토양오염물질 누출 시, 오염물질의 이동을 막기 위하여 확산 방지시설을 적용한다.	Y	Y	특정토양 대상시설	누출을 막기 위해 저장시설 주위에 방호벽을 설치·운영, 흡착·회수 등을 할 수 있는 방재방비, 개인보호구를 비치하여 대비	BAT 29. 2공장 방재장비 및 개인보호장구 물품현황		
반도체 BAT-30	소음·진동 발생 방지를 위해 아래 주어진 기법 또는 기법들의 조합을 적용한다.	Y						
	a. 공기 압축기 소음·진동 관리(흡음 설비 등)	Y	Y	전공장	COMPRESSOR 하부의 방진패드 설치가 되어 있으며, 저감을 위해 밀폐된 건물 내 별도공간에 배치하여 운영	BAT 30 - a. Compressor 설치 현장사진		
	b. 송풍기 소음·진동 관리(입구 소음기의 청소 등)	Y	Y	전공장	옥상 송풍기의 배출구 입구 부분의 소음기를 설치하여 운영	BAT 30 - b. 송풍기 입구 소음기 설치 현장사진		
	c. 증기 터빈 발전기 소음·진동 관리(방음, 차음설비 등)	Y	N					
	d. 증기 계통 소음·진동 관리(보온 두께 조절 등)	Y	N					
반도체 BAT-31	발생된 소음·진동의 저감을 위해 아래 주어진 기법 또는 기법들의 조합을 적용한다.							
	a. 적절한 소음 방지대책 적용(소음기, 방음덮개시설 등)	Y	Y	I-PU02047/48	옥상의 송풍기와 연결된 배출구에 소음기 설치	BAT 31 - a - 1. 2공장 냉각탑 소음기 검토 보고서 BAT 31 - a - 2. 2공장 냉각탑 소음기 도면		
	b. 적절한 진동 방지대책 적용(탄성지지시설, 방진구 시설 등)	Y	Y	I-PU02040~44 I-PU02063~68 I-PU02054~55	옥상의 송풍기 하부에 탄성지지시설(방진패드 또는 스프링) 설치	BAT 31 - b. 냉각탑 방진스프링 적용 도면		

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-32	웨이퍼 제조 시 발생하는 폐수를 분리 집수 후 오염도가 낮은 폐수를 폐수재활용 시스템을 활용하여 공정 용수로 재사용함으로써 공정 용수 및 폐수 배출량을 절감한다.	Y	Y	I-PU01006 I-PU01184 PU-01-03	제조 등으로 발생한 오염도가 낮은 폐수를 여과, 이온교환수지 등으로 구성된 용수 재활용공정을 거쳐 공정 용수로 재사용	BAT 32 - 1. 폐수재활용 Concept BAT 32 - 2. 폐수재활용 System 운전지침 부분자료		
반도체 BAT-33	형태조성, 연마, 세정, 증착, 품질평가 공정에서 발생하는 염화수소, 불소화합물 및 암모니아의 배출을 저감하기 위해 POU 스크러버 중 흡수식 스크러버(Wet Scrubber)를 사용한다.	Y	Y	I-PP02131~135	증착공정(EPI Reactor)에서 발생하는 암모니아를 제거하기 위해 Wet Type의 POU Scrubber를 사용	BAT 33. 2공장 EPI heat-wet scrubber 사양서		
반도체 BAT-34	형태조성, 품질평가 공정에서 발생하는 질소산화물의 배출을 저감하기 위해 POU 스크러버 중 흡수식 스크러버(Wet Scrubber)를 사용한다.	Y	N					
반도체 BAT-35	웨이퍼 형태 조성 시 발생하는 오일 미스트를 제거하기 위해 여과집진시설 및 전기집진 시설을 사용한다.	Y	Y	C-PP01001	형태조성 중 SLICING공정에서 발생하는 오일 미스트를 제거하기 위해 여과 및 전기집진시설을 설치·운영	BAT 35. 전기집진시설 P&ID		
반도체 BAT-36	증착공정에서 발생하는 가스상 오염물질을 제거하기 위하여 POU 스크러버 중 전기히터식 스크러버(Heat-Wet Scrubber)를 사용한다.	Y	Y	I-PP03030 I-PP01130~35 I-PP02010~16 I-PP02032~35 등	증착공정(EPI Reactor, LP·PECVD)에서 발생하는 대기오염물질을 제거하기 위해 Heat-wet Type의 POU Scrubber를 사용	BAT 36. 2공장 EPI heat-wet scrubber 사양 서		
반도체 BAT-37	웨이퍼 제조 시 발생하는 불산 폐수는 응집침전 처리한다.	Y	Y	PW-01	발생한 불산폐수는 집수되어 반응조-응집조-침전조 순으로 응집제 등의 투입을 통해 응집·침전 처리	BAT 37. 폐수처리장 P&ID		
반도체 BAT-38	단결정실리콘 가공 시 발생하는 불량 잉곳을 제품의 원료로 재사용한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-39	단결정성장 공정 후단의 2차 집진시설에서 제거된 오일 미스트를 별도로 집유하여 펌프의 원료로 재사용한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-40	FAB 내의 입자상물질을 1 ~ 1,000 클래스로 관리하여 제품생산 환경을 최적화 한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-41	공정의 단계마다 품질계측 시스템을 구축하여 불량을 조기 발견하여 약품의 사용량을 절감한다.	N	N				해당사항 없음	

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-42	공정운영 시 아래 조건을 최적화하여 약품사용량을 절감한다.						해당사항 없음	
	a. 반응온도	N	N				해당사항 없음	
	b. 진공상태	N	N				해당사항 없음	
	c. 플라즈마 형성	N	N				해당사항 없음	
	d. 화학약품 사용농도 최소화	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-43	현상 공정에서 중앙 분사 방식의 노즐을 사용하고, 진공 가압 방식으로 처리하여 현상액 (TMAH)의 사용량을 절감한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-44	세정 공정 중 화학물질 세정 대신 오존수(O3) 및 수소수 (H2) 세정 방법을 적용하여 세정액 사용량을 절감한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-45	웨이퍼 가공 공정에 미세공정을 적용함으로 에너지, 원료, 용수 사용량을 절감한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-46	감광제 도포/세정 공정에 분사형 세정 장비를 도입함으 로 용수 사용량 및 화학물질 사용량을 절감한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-47	세정 공정 중 오염되지 않은 초순수를 공정용수로 재활 용하여 용수 사용량을 절감한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-48	초순수 제조 시 발생하는 농축수 및 폐수처리장 방류수 를 공정 용수로 재사용하여 공정 용수 및 폐수 배출량을 절감한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-49	식각/이온 주입 공정에서 발생하는 고온의 배가스를 냉각수 순환배관과 접촉하여 냉각수 증발에 의한 손실 을 줄임으로 용수를 절감한다.	N	N				해당사항 없음	

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-50	식각/박막 형성(증착) 공정에서 발생하는 불소화합물 및 암모니아 등 가스상 오염물질의 배출을 저감하기 위해 POU 스크러버 중 아래의 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.						해당사항 없음	
	a. 직화식 스크러버(Burn-Wet Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	b. 전기 히터식 스크러버(Heat-Wet Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	c. 플라스마식 스크러버(Plasma-Wet Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	d. 흡착(촉매식) 스크러버(Dry Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	e. 흡수식 스크러버(Wet Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-51	식각/박막 형성(증착) 공정에서 발생하는 휘발성유기 화합물 배출을 저감하기 위해 아래의 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.						해당사항 없음	
	a. 축열 산화시설(RTO)	N	N				해당사항 없음	
	b. 축열 촉매 산화시설(RCO)	N	N				해당사항 없음	
	c. 저온 촉매 연소시설(CTO)	N	N				해당사항 없음	
	d. 흡수식 스크러버	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-52	식각/박막 형성(증착) 공정의 할로겐계 가스 배출을 저감하기 위해 아래의 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.						해당사항 없음	
	a. 흡수식 스크러버	N	N				해당사항 없음	
	b. 흡착(촉매식) 스크러버	N	N				해당사항 없음	
	c. 이온교환 스크러버	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-53	식각/박막 형성(증착) 공정의 질소화합물 배출을 저감하기 위해 아래의 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.						해당사항 없음	
	a. 저녹스버너	N	N				해당사항 없음	
	b. 선택적 비촉매환원(SNCR)	N	N				해당사항 없음	
	c. 선택적 촉매환원(SCR)	N	N				해당사항 없음	
	d. 흡수식 스크러버	N	N				해당사항 없음	
	e. 플라스마환원 복합처리시스템	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-54	POU스크러버를 모니터링함으로 산소 유입을 억제하여 질소산화물 합성을 방지한다.	N	N				해당사항 없음	

- 에스케이실트론(주) 2공장

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-55	배출가스 처리용 세정스크리버를 충전재에서 필터 타 입으로 변경하여 방지시설의 운전효율을 향상한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-56	박막 형성(증착) 공정 중 도파관의 과열 현상 방지를 위한 냉각시설을 수냉식으로 변경함으로 NF3사용량 을 절감한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-57	식각/세정 공정 중 발생하는 유기 폐수는 MBR, 바덴포 공법 등 고도 처리 기법으로 처리한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-58	현상 공정 중 발생하는 TMAH 폐수는 필터, 담체 등의 고도 처리 기법으로 처리한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-59	식각/세정 공정 중 발생하는 질소 폐수는 암모니아 탈기 또는 고도 처리(3차 처리)로 처리한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-60	식각/세정 공정 중 발생하는 무기 폐수는 다단응집침전 및 중화로 처리한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-61	식각/세정/조립 공정 중 발생하는 구리 폐수는 수산화 칼슘, PAC 등의 응집제로 다단응집침전 처리한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-62	조립 공정 중 연마 및 절단 공정에서 발생하는 실리카 성분의 세척 폐수는 막여과 기법으로 처리하여 재이용 한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-63	세정 공정에서 웨이퍼 세척 시 사용한 IPA는 투과증발막 을 활용하여 1차/2차 분리·농축을 거쳐 30 % 이상의 IPA로 재생하여 재활용한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-64	제조 공정에서 발생하는 황산 폐액은 분리하여 재활용 한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-65	식각/증착 공정에서 발생하는 입자상물질 배출 저감을 위해 아래 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.						해당사항 없음	
	a. 전처리응집진진시설(관성력집진시설, 중력집진시설)	N	N				해당사항 없음	
	b. 원심력집진시설	N	N				해당사항 없음	
	c. 여과집진시설	N	N				해당사항 없음	
	d. 전기집진시설	N	N				해당사항 없음	
	e. 습식 세정집진시설	N	N				해당사항 없음	

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-66	식각/증착 공정에서 발생하는 가스상 오염물질의 배출을 저감하기 위해 POU 스크러버 중 아래의 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.						해당사항 없음	
	a. 직화식 스크러버(Burn-Wet Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	b. 전기 히터식 스크러버(Heat-Wet Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	c. 플라즈마식 스크러버(Plasma-Wet Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	d. 흡착(촉매식) 스크러버(Dry Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	e. 흡수식 스크러버(Wet Scrubber)	N	N				해당사항 없음	
	f. 열산화법	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-67	발광다이오드 제조공정의 폐수처리는 아래 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.						해당사항 없음	
	a. 화학응집침전	N	N				해당사항 없음	
	b. 여과	N	N				해당사항 없음	
	c. 암모니아 탈기	N	N				해당사항 없음	
	d. MBR	N	N				해당사항 없음	
	e. 폐수 수종별 분리	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-68	표면 조직화 공정의 불소화합물, 염화수소, 질소산화물 배출을 저감하기 위하여 POU 스크러버 중 흡수식 스크러버(Wet Scrubber)를 사용한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-69	P-N접합 형성 공정의 불소화합물 및 염화수소 배출을 저감하기 위하여 POU 스크러버 중 흡수식 스크러버(Wet Scrubber)를 사용한다.	N	N				해당사항 없음	

번호	기준서 내용	최적 가용 기법 해당 여부 (Y/N)	최적 가용 기법 적용 여부 (Y/N)	적용시설 관리번호	적용 내역	근거 자료	비고	변경 여부 (Y/N)
반도체 BAT-70	반사방지막 형성 공정의 입자상물질 배출을 저감하기 위하여 입자상물질 배출 저감을 위해 아래 기법 또는 기법의 조합을 적용한다.						해당사항 없음	
	a. 전처리용집진시설(관성력집진시설, 중력집진시설)	N	N				해당사항 없음	
	b. 원심력집진시설	N	N				해당사항 없음	
	c. 여과집진시설	N	N				해당사항 없음	
	d. 전기집진시설	N	N				해당사항 없음	
	e. 습식 세정집진시설	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-71	반사방지막 형성 공정의 암모니아 배출을 저감하기 위하여 POU 스크러버 중 전기 히터식 스크러버 (Heat-Wet Scrubber) 또는 습식 스크러버(Wet Scrubber)를 조합하여 사용한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-72	반사방지막 형성 공정의 트리메틸아민 배출을 저감하기 위하여 POU 스크러버 중 흡착 (촉매)식 스크러버(Dry Scrubber)를 사용한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-73	표면조직화, P-N접합 형성 공정에서 배출되는 불산 폐수는 응집침전으로 처리한다.	N	N				해당사항 없음	
반도체 BAT-74	금속전극 형성 공정에서 배출되는 금속 폐기물을 분리. 위탁하여 재활용한다.	N	N				해당사항 없음	