

▪ 기업환경기술지원 : 121개 업체

계	대기(악취, 미세먼지)	수질	소음진동
121	118	2	1

- 경제·사회적효과 : 약 43억원

○ 총 121개 사업장(악취 45, 먼지 73, 수질 2, 소음진동 1개소)을 대상으로 216회 기술지원 실시 및 49개 사업장 방지시설 개선

- 악취사업장(45개소) 현장컨설팅(1차·2차 기업환경지원)을 실시하여 7개 사업장 방지시설 개선
- 먼지사업장(42개소) 현장컨설팅(현장실사·준공심사)을 실시하여 방지시설 개선
- 폐수 중 질소처리 문제 발생 사업장(2개소) 현장컨설팅(1차·2차 기업환경지원)으로 폐수처리공정 개선 추진 중
- 소음민원 문제 발생 사업장(1개소) 현장컨설팅(1차·2차 기업환경지원)으로 방음벽 및 하우징 설치 추진 중

< 기업환경지원 중점 추진 사항 >

- 환경문제 유발 사업장 발굴과 해결을 위하여 도금·염색업종 5개 조합과 정보교류 및 업무협조를 위한 협약 체결
- 현장컨설팅시 방지시설 개선이 필요한 사업장에 환경부·부산시의 개선자금 지원 유도
- 사업장 방지시설 개선을 통한 먼지·악취 저감

① 기업지원 성과(㈜○○ 등 42개 사업장 먼지 저감)

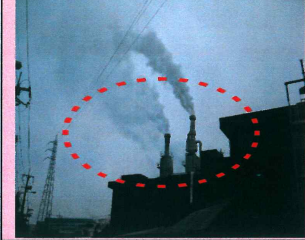

- 녹산국가산업단지, 정관일반산업단지, 신평장림일반산업단지, 사상공업지역에 위치해 있으며, 환경담당자 지식향상 및 환경의식 고취
- 여과집진기·세정집진 등의 방지시설 개선에 따른 먼지·총탄화수소 등 처리효율 향상 확인
- IoT(사물인터넷, 적산정력계·온도계·차압계 등 부착) 설치로 지속적인 모니터링 시행

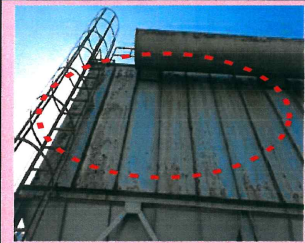
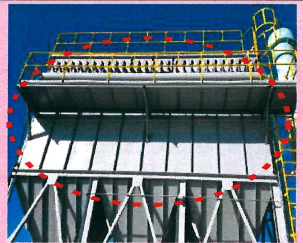
<애로사항>

- 2020년도 ‘대기관리권역법’ 시행에 따른 배출기준 강화 사전대비 필요
- 섬유원단 가공을 위한 가열공정에서 낙모 등의 유증기 발생 및 확산, 자동차 부품 도금 공정에서 산·아연가스 등 유해화합물 발생 및 확산, 주물제품 연마 공정에서 분진 발생 및 확산 등으로 작업환경 악화·민원 등의 문제발생
→ 자체기술력 및 방지시설 개선자금이 부족한 영세사업장으로써, 노후 된 방지시설 (세정집진기 등)의 장기간 운영으로 먼지·총탄화수소 등 처리효율 감소

<지원 내용>

- 먼지 배출시설 및 방지시설 사전조사(현장실사)
 - 사업장이 주택가와 가까이 위치하는지 확인, 노후되거나 부적합한 방지시설 운영으로 생산 공정에서 발생하는 먼지 처리효율 저하 확인 → 작업환경악화, 방지시설의 적정성 검토, 개선자금 지원 검토
- 사전조사 결과를 토대로 한 대책마련 및 지원시행(준공심사)
 - 환경부·부산시의 ‘소규모 사업장 방지시설 설치 지원’과 연계를 통해 개선 및 비용지원→ 15개 사업장 처리효율 평균 60% 이상 향상 확인 (27개 사업장은 ‘측정대행업체’의 영업정지로 인해 추후 처리효율 향상 확인 예정)

	개선 전	개선 후	효과
(주)○○			<ul style="list-style-type: none"> - 먼지 9.8ppm → 0.8ppm - 백연 감소

	개선 전	개선 후	효과
(주)○○○엠이			<ul style="list-style-type: none"> - 먼지 6.5ppm → 1.7ppm - 아연 0.06ppm → 불검출

<지원 성과>

순번	업체명	저감율 향상 (%)
1	(주)○○	먼지 : 91.7
2	○○○○워터	먼지 : 88.3
3	○○산업	먼지 : 82.2 질소산화물 : 80
4	(주)○○○○엠이	먼지 : 73.8 아연 : 100
5	(주)○○산업	먼지 : 72
6	○○종합정비	먼지 : 71.43 총탄화수소 : 65.59
7	○○자동차정비	먼지 : 64.4 총탄화수소 : 67.1
8	(주)○○정비	먼지 : 54.2 총탄화수소 : 46.1
9	○○교통(주)	먼지 : 53.1 총탄화수소 : 61.4
10	(주)○○금정비	먼지 : 52.27 총탄화수소 : 59.02

11	-	먼지 : 50.72 총탄화수소 : 59.58
12	-	먼지 : 45.2
13	-	먼지 : 38.3 총탄화수소 : 43
14	-	먼지 : 37.2 아연 : 100
15	-	먼지 : 34 총탄화수소 : 42
16	-	확인 중
17	-	확인 중
18	-	확인 중
19	-	확인 중
20	-	확인 중
21	-	확인 중
22	-	확인 중
23	-	확인 중
24	-	확인 중
25	-	확인 중
26	-	확인 중
27	-	확인 중
28	-	확인 중
29	-	확인 중
30	-	확인 중
31	-	확인 중
32	-	확인 중
33	-	확인 중
34	-	확인 중
35	-	확인 중
36	-	확인 중
37	-	확인 중
38	-	확인 중
39	-	확인 중
40	-	확인 중
41	-	확인 중
42	-	확인 중
합계		-

○ 환경적 효과

- 먼지·총탄화수소 등의 배출량 저감에 따른 주민의 생활환경 개선에 기여
- 사업장 작업환경개선에 따른 안정적인 사업운영으로 일자리 유지

순번	업체명	총탄화수소 저감량	총탄화수소 저감량 합계
1	-	$95.37-32.82= 62.55\text{mg}/\ell$	373.54mg/ℓ
2	-	$101.86-33.5= 68.36\text{mg}/\ell$	
3	-	$77.37-41.7= 35.67\text{mg}/\ell$	
4	-	$110.3-42.6= 67.7\text{mg}/\ell$	
5	-	$80.26-32.89= 47.37\text{mg}/\ell$	
6	-	$78.41-31.69= 46.72\text{mg}/\ell$	
7	-	$85.17-48.56= 36.61\text{mg}/\ell$	
8	-	$20.46-11.9= 8.56\text{mg}/\ell$	

② 기업환경 지원성과(○○벤놀 등 7개 사업장 악취 저감)

- 녹산국가산업단지·정관일반산업단지·신평장림일반산업단지·사상공업지역에 위치해 있으며, 환경담당자 지식 향상 및 환경의식 고취
- 습식 전기집진기·활성탄흡착탑 교체·증설에 따른 복합악취 처리효율 향상
- 사상구 악취민원 약 10% 저감에 기여(2018년도 115회→2019년도 105회)

<애로사항>

- 부산시 역점사업으로 시민들의 생활환경 개선을 위한 악취저감 선정
- 악취배출 업종인 섬유가공·도금·고무제품제조·음식물쓰레기 재활용 사업장에서 생산활동 중 악취민원이 유발되었으나, 자금력과 기술력이 부족하여 적합한 방지 시설의 설치 및 운영이 어려움

<지원 내용>

- 악취 배출시설 및 방지시설 사전조사(1차 기업환경지원)
 - 사업장 환경애로사항 파악, 배출시설 및 방지시설에 대한 자료수집(대기배출시설설치 신고증명서 등), 악취발생 및 외부확산 확인→ 악취 방지시설의 적정성 검토를 위한 복합악취 측정 위치 선정, 개선자금 지원 적정성 검토
- 사전조사 결과를 토대로 한 대책마련 및 지원 시행(2차(최종) 기업환경지원)
 - 부산시(구·군청)의 ‘악취배출업소 환경개선자금 지원사업’과 연계를 통해 개선 및 비용지원→ 7개 사업장 복합악취 처리효율 90% 이상 향상 확인

부산광역시 강서구 공고 제 2019-3-11호

악취배출업소 환경개선자금(보조금) 지원사업 신청공고

2019년도 강서구 악취배출업소 환경개선자금(보조금) 지원사업 신청을 다음과 같이 공고 합니다.

2019. 3. 11.
강 서 구 공 고

1. 접수기간 : 2019. 3. 11. ~ 4. 19.

2. 접수장소 : 강서구청 환경위생과(전화 970-4166)

3. 접수방법 : 직접 방문접수, 우편 접수
- 부산광역시 강서구 남동북로 477, 환경위생과(대기1동, 강서구청)

4. 지원내역

구 분	지원 금액	자부담 금액	비 고
악취방지시설 설치(증설포함)	최고 70백만원	지원금액의 50%이상	총 지원금액 : 228백만원
악취방지시설 개선	최고 50백만원		

※ 악취방지시설 호명·관리·유지·보수·관리비용 등은 제외되며, 지원예산 소진 시 조기 마감

5. 보조금 신청 및 지원대상 사업자 선정

○ 악취방지시설 설치(증설포함) : 보조금 지원사업 신청서(별지 제1호 서식) 제출
- 구비서류 : 사업계획서(신청도서, 사업비 산출내역 등 포함) 1부, 악취방지시설 설치·개선계획서 1부, **부산녹색환경지원센터 기술지원 결과서 및 악취민원 발생내역 3부**

○ 환경개선자금 신청위원회에서 심의 후 대상자 선정 및 개별통보(2019. 4~5월)

강서구청 공고

< 2019년 악취배출업소 환경개선자금 지원사업 >

□ 사업목적 : 악취방지시설 설치·개선이 필요한 기업에 환경개선자금을 지원하여, 기업부담 경감과, 사업장 악취저감을 통한 주민 삶의 질 향상에 기여코자 함.

□ 사업개요

○ 기간 : 2019. 4. ~ 12. 중 지원예산 소진 시 조기마감

○ 지원대상 : 악취배출업소 6개소 내 1회 이상(예결)

- 기장군 상하위원회 심의 후, 지원대상 및 지원금액 결정

○ 내 용

항 목	내 용	관련 법규
지원대상	5년 이내 준공시설 불가	
지원금액	· 신규설치: 최대 7천만 원 · 기존시설 개선: 최대 5천만 원	- 부산광역시 악취방지시설 지원에 관한 조례
지원비율	· 지원금 80% : 자부담 20%(최대 지원 시)	
지원시설	· 악취방지시설 설치(개선) · 부속·관련 시설, 증수에 의한 시설, 연소계 관련 시설 등	

○ 지원금액: 총 171백만원

○ 신청서류

- 악취배출업소 환경개선자금 지원신청서
- 사업계획서(신청도서 포함, 신청서, 설계도 등)

※ 부산녹색환경지원센터 기술지원 결과서 및 악취민원 발생내역 3부

□ 신청방법

: 기장군 악취통합관리센터 직접 방문

(평일을 오후 11. 평일보건기초 3층)

□ 문 의 처

: 기장군 환경위생과(☎ 709-2723)
기장군 악취통합관리센터(☎ 709-2728)

기장군청 공고

■ ○○ 섬유 방지시설 개선

개선 전	개선 후	효과
		<ul style="list-style-type: none"> - 복합악취 2,080배 → 144배 - 백연 감소

<지원 성과 >

순번	업체명	저감율 향상 (%)
1	-	96.8
2	-	96.7
3	-	93.2
4	-	93.1
5	-	90
6	-	85.9
7	-	78.8
합계		-

○ 환경적 효과

- 백연, 악취 배출량 저감에 따른 주민의 생활환경 개선→ 사상구 악취민원 10% 감소(2018년 115건→ 2019년 105건)에 기여
- 민원저감에 따른 안정적인 사업운영으로 지역경제 발전에 기여

③ 기업환경 지원성과(총질소 저감 2개 사업장)

- 녹산국가산업단지에 위치해 있으며, 환경담당자 지식 향상 및 환경의식 고취
- 폐수배출업체의 애로사항 별 맞춤형 기술지원을 통한 수질오염물질 처리효율 향상

<애로사항>

업체명	애로사항
-	의약품캡슐 제조를 위해 소가죽 부산물을 세척 및 가열하여 콜라겐을 추출하는 과정에서 고농도 유기물(원수 총질소 403ppm, COD 686ppm)을 함유한 폐수가 발생하고 있으나, 생물학적 폐수처리 효율 저하로 방류수질 불안정
-	스텐레스 강판제조 시설에서 발생하는 냉각수를 화학적·생물학적으로 처리하고 있으나, 원수(부유물질 9ppm) 보다 방류수 농도(부유물질 114.7ppm)가 높아져서 방류수질 불안정

<지원내용>

업체명	지원내용
-	폐수 배출시설 및 방지시설 사전조사 - 유입원수의 농도 변화가 심하여 가압부상조의 처리효율이 저하되고, 포기조의 MLSS(혼합부유고형물) 유실로 농도가 감소(2,000ppm 유지) 되어 총질소의 처리효율 저하
-	폐수 배출시설 및 방지시설 사전조사 - 냉각수의 상태 확인 결과 유기물질이 거의 없어서 생물학적 처리 시 슬러지(고형물)가 뭉쳐서 가라앉지 않고 부유하여 배출허용기준 초과 예상

<지원 성과>

업체명	지원 결과	
-	<ul style="list-style-type: none"> - 고농도 폐수 유입시 원수조에 응집제를 소량 투입하여 농도변화 저감, 포기조 MLSS(고형물) 4,000ppm으로 상향 → 처리효율 향상으로 총질소 배출허용기준 (60ppm) 만족(31.9ppm) 	 <p>- 폐수처리시설</p>
-	<ul style="list-style-type: none"> - 환경담당자 폐수처리 메카니즘 교육 및 자료전달, 포기조에 탄소원(유기물) 공급으로 포기조 활성화 및 침전조 침강효율 향상 → 처리효율 향상으로 부유물질 배출허용기준 (120ppm) 만족(60ppm) ※ 안정적인 처리수질 확보를 위해 최종배출구에 모래여과조 증설 추진 	 <p>- 폐수처리시설</p>

○ 환경적 효과

- 폐수처리효율 향상으로 하천 및 연안오염 예방에 기여
- 환경담당자 의식개혁으로 친환경기업 육성

④ 기업환경 지원성과(소음저감 1개 사업장)

○ 소음배출업체의 애로사항 별 맞춤형 기술지원을 통한 민원 감소

<애로사항>

업체명	애로사항
-	<p>신평장림일반산업단지 내에 위치해 있으며, 폐철의 스크랩 시 발생하는 소음으로 주거지(다대포 물운대아파트)에서 민원 발생 → 부지경계 소음배출 법적기준(주간 70dB) 초과(80dB 이상)</p>

다대포롯데캐슬 물운대 아파트
주(49497) 부산광역시 사하구 다대포로15길 100 / 7d / 0812205-4458 / Fax0510-4458

문서번호 : 다대포롯데캐슬 18-023호
일 자 : 2018. 8. 29.
주 소 : 부산광역시 사하구 다대포 46 정전스틸
장 소 : 소음관련 담당자
제 목 : 소음 및 환경관련 아파트 입주인대표회의 연립과 관련된 행위사항 확인의 회

1. 위 사항의 부당한 발언을 기원합니다.

2. 위 사항에 발생하는 소음과 관련된 핵심사항을 다대포 아파트 8월 27일 (월요일) 오후 6시에 위 사항 및 아파트 입주자대표회의와 협의한 사항에 대해 확인을 하고자 하오니 이에 협력을 확인해 주시길 협조 부탁드립니다.

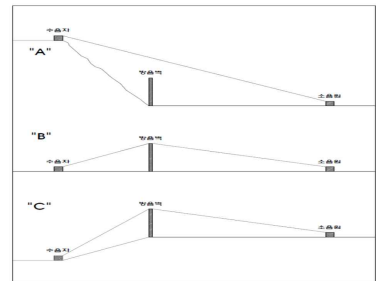
3. 2018년 8월 27일(월요일) 오후 6시 정전스틸 사무실 방문 후 협의한 사항
① 2018년 8월 28일부터 소음이 발생하는 자당은 소음 10시30분부터 오후 17시30분까
기만 작업하기로 협의(대표이사 손석재)와 구두로 합의함.
② 2018년 8월 28일부터 소음이 발생하는 자당은 조양동 쪽으로 작업하기로 합의함.
③ 2018년 8월 28일부터 일요일은 소음이 발생하는 자당은 일제히 작업하기로 합의함.
④ 소음방지를 위한 방음벽 또는 차음벽을 설치하는 방안은 2018년 9월 30일까지 진
행사항을 알 아보도록 합의하기로 합의함.
⑤ 정전스틸의 생산,이전계획에 대해 2018년 9월 30일까지 진행사항을 알 아보도록 합
의하기로 합의함.

4. 위 협의한 사항에 대해 검토 부탁드리며, 빠른 회신 요청드립니다.

다대포롯데캐슬물운대아파트 입주자대표회의 회장

<지원내용>

업체명	지원내용
-	<p>소음 배출시설 및 방지시설 사전조사 - 주거지와 직선거리 20미터 위치, 소음의 전파경로상 주거지에서 확산되는 스피커 형태로 확인</p>



<지원성과>

업체명	지원 결과
-	<p>- 1안 : 소음 민원 발생구간 전파경로 차단을 위한 방음벽 설치→ 민원 감소 - 2안 : 스크랩 공정을 옥내화하고 차음제와 흡음제(방음판넬) 부착→ 소음도 20~30dB 저감향 설치→ 민원 감소</p>



스크랩 공정



주거지