



문서번호	맑은환경과-8554
결재일자	2015.4.3.
공개여부	대시민공개
방침번호	

주무관	대기관리팀장	맑은환경과장	주민생활국장	
이종원	유재영	김준곤	04/03 박기웅	
협조	보육가족과장 공원녹지과장 안전치수과장	고영희 권세동 지세진		

2015년도 성동구 어린이활동공간 환경안전관리 계획



성 동 구

(맑은환경과)

사 전 검 토 사 항

∴ 해당사항에 표시하시기 바랍니다.

항 목	검 토 여 부
사 업 구 분	신규사업 <input checked="" type="checkbox"/> 공약(약속)사업 <input type="checkbox"/> 계속사업 <input type="checkbox"/> 인센티브/공모사업 <input type="checkbox"/>
소 통 분 야 고 려 사 항	<ul style="list-style-type: none"> ● 구 민 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input type="checkbox"/> ● 전 문 가 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input type="checkbox"/> ● 이해 당사자 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> (어린이 활동공간 관리자) 무 <input type="checkbox"/>
기 타 고 려 사 항	일 자리 <input type="checkbox"/> 환경영향 <input checked="" type="checkbox"/> 안 전 <input type="checkbox"/> 유지비용 <input type="checkbox"/> 바른 공공언어 <input type="checkbox"/> 성 인 지 <input type="checkbox"/> 취약계층 <input type="checkbox"/> 장 애 인 <input type="checkbox"/> 디 자 인 <input type="checkbox"/> 갈등발생 요인 <input type="checkbox"/>
타자원 활용	<ul style="list-style-type: none"> ● 중앙부처 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input checked="" type="checkbox"/> ● 서울시 : 유 <input checked="" type="checkbox"/> (서울시 보건환경연구원) 무 <input type="checkbox"/> ● 기 업 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input checked="" type="checkbox"/> ● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 <input checked="" type="checkbox"/>
언 론 홍 보 계 획	기획보도 <input type="checkbox"/> 보도자료 <input type="checkbox"/> SDTV <input type="checkbox"/> 성동뉴스레터 <input type="checkbox"/> 성동구소식지 <input type="checkbox"/> 기 고 문 <input type="checkbox"/> 전자행정서비스 <input type="checkbox"/> S N S <input type="checkbox"/> 기타(리플릿 등) <input checked="" type="checkbox"/> 없 음 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> ● 홍 보 제 목 : 어린이활동공간 환경안전관리 매뉴얼(홍보물) ● 중점 홍보사항 <ul style="list-style-type: none"> - 어린이 활동공간 환경보건 관리 중요성 및 방법 - 환경보건법에 따른 준수사항 안내 	

- 환경호르몬 등 유해물질로부터 어린이 건강보호를 위한 -

2015년도 성동구 어린이활동공간 환경안전관리 계획

13세 이하 어린이가 주로 활동하는 놀이시설, 보육시설의 환경유해인자 점검·개선으로 어린이 건강을 보호하고자 함

I 관련 근거

- 환경보건법 제23조(어린이활동공간의 위해성관리)
- 어린이활동공간 환경보건 업무지침(환경부, '14.9.25.)
- '15 어린이활동공간 환경안전관리 종합 계획(서울시)

II 추진 방향

- 유해중금속 간이측정기 구매
 - 가. 대상시설 지도·점검용 간이측정기 1대 ----- 30,000천원
- 어린이 활동공간 환경유해인자 관리
 - 가. 대상시설 환경유해인자 관리를 위한 지도·점검 ----- 87개소
 - 나. 어린이집 환경안전 컨설팅 및 개선지원 ----- 5개소
- 환경호르몬 예방교육 및 홍보
 - 가. 어린이집 관계자(원장, 교사) 교육(서울시) ----- 7,000명
 - 나. 어린이활동공간 환경안전관리 매뉴얼 배부 및 홍보 --- 524개소

□ 환경호르몬(환경유해인자)이란?

- 생체 호르몬의 분비·분해를 교란하여 생체기능을 방해하는 물질로 내분비계장애물질이라고하며, 생체호르몬처럼 작용해 환경호르몬으로 불림
- 종류는 화학물질, 중금속류, 농약류 등 세계자연보호기금(WWF)에서 지정한 67종이 있음
- 이중 중금속류는 배출이 잘 되지 않고 장기축적되어, 소화기 장애, 어린이 뇌기능 장애 등을 유발하여 환경보건법에 따른 관리대상으로 어린이활동공간 내 건축자재 중 함유율 제한을 받음(0.1% 이내)

《 주요 환경호르몬 / '13 서울대 보건대학원 연구용역 선정 》

< 중점관리가 필요한 3종 >

1. 프탈레이트 : 플라스틱을 부드럽게 만들기 위해 넣는 가소제로 장난감, 매트, 장판에 사용
2. 비스페놀-A : 플라스틱 제조 원료로 사용되며 캔, 통조림, 병뚜껑의 코팅제로 사용
3. 중금속류(수은, 납, 카드뮴)은 어린이 활동공간의 시설 마감재, 도료, 바닥재 등에 함유

※위 종류는 중금속류만 환경보건법에 따른 법정관리대상

□ 환경호르몬 노출경로

- 건축 마감재, 장난감, 학습용품 등 플라스틱을 손으로 만져 피부로 흡수되거나, 음료수 캔 및 통조림 내부 녹방지용 코팅제가 녹아나와 음식물과 함께 섭취됨

< 환경호르몬 함유 제품 >

프탈레이트		비스페놀-A		중금속류(수은, 납, 카드뮴)	
< 벽지, 장판 >	< 가방 >	< 장난감 교구 >	< 캔, 통조림 제품 >	< 도료 >	< 매트 >
					

IV

어린이활동공간 위해성 관리

□ 대상시설

- 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 시설
- 어린이집의 보육실, 유치원의 교실, 초등학교 교실 및 학교도서관
- 시설현황(상세내역 첨부1)

구분	합계	어린이집		놀이시설	
		'09.3.22. 이전설치	'09.3.22. 이후설치	'09.3.22. 이전설치	'09.3.22. 이후설치
개소수	524	110	87	183	144

※법 시행일('09.3.22.) 이전 설치된 시설은 '16년 이후 단계적 적용
 ※유치원, 초등학교 교실 및 학교도서관은 관할 교육청에서 관리

□ 확인검사제도

- 확인검사란 대상시설을 신축(신규 인가), 증축(33m² 이상), 수선(70m² 이상) 하였을 때 「환경보건법」 제23조의2에 따른 검사기관으로부터 환경안전 관리기준(환경유해인자 함유율 기준)에 적합한지 검사를 받는 것
 ※ 검사기관이란 국립환경과학원으로부터 지정받은 시험·검사기관임

○ 설치년도에 따른 적용 기준일

- '09. 3. 22.부터: 기준일 이후 신규 설치(인가)된 시설
- '16. 1. 1.부터: 국·공립 시설 및 연면적 430m²이상 사립 시설
- '18. 1. 1.부터: 430m² 미만 사립 시설

○ 면제대상

- 「어린이놀이시설 안전관리법」에 따른 설치검사를 받은 어린이놀이시설
- 「환경기술 및 환경산업지원법」에 따른 환경표지 인증제품을 사용한 경우

□ 위해성 관리

- '09. 3. 22. 이후 설치된 어린이집 87개소 지도점검 실시
- 놀이시설은 「어린이놀이시설 안전관리법」에 따른 점검으로 대체

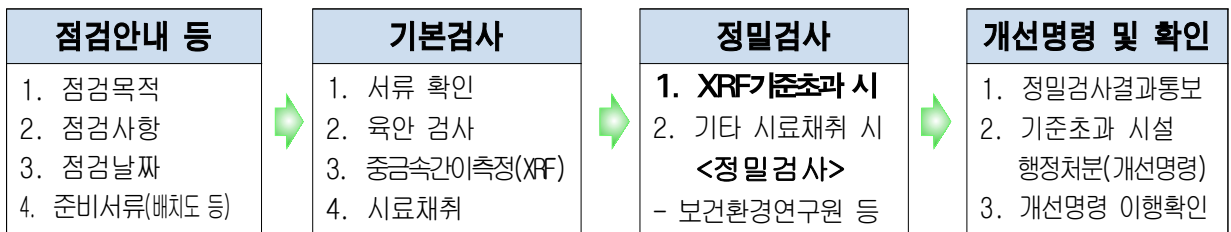
① 어린이 활동공간 환경안전관리 지도·점검

○ 대상: '09. 3. 22. 이후 설치된 어린이집 87개소

○ 점검방법

- 대상 어린이집 전체 간이측정기로 건축마감재 중 유해중금속 함유율 측정 (측정 중금속 대상: 납, 카드뮴, 수은, 크롬)
- 놀이시설은 설치검사를 받은 시설로 지도·점검 제외

○ 점검절차



※중금속 간이측정 시 그 함량분율 총합이 0.07% 이상 일 때 정밀검사 실시

○ 점검내용

- 기본검사
 - 육안측정: 부식, 노화 등 외부 확인
 - 간이측정: 도료, 시트지 등 마감재 내 중금속 함유율
간이측정기로 측정
- 정밀검사: 시료채취 후 검사기관에 성분분석 의뢰
(서울시 보건환경연구원)

○ 제한사항

- 시 보건환경연구원 정밀검사 의뢰 가능 횟수는 자치구별 연간 5회 이내
- 정밀검사 대상시설 다수 발생 시 수수료(30만원)를 부담해 민간기관에 의뢰하거나, 정밀검사 미실시로 시설개선 지연 등 문제발생 소지가 있음

② 어린이집 환경컨설팅 및 시설 개선 지원

- 개요: 어린이집의 시설, 마감재, 용품의 환경호르몬 및 중금속·실내 공기상태 등 환경유해인자에 대한 환경안전진단을 하고 개선이 필요한 시설에 개선비용을 지원하는 사업
- 컨설팅 대상: 2009. 3. 22.(환경보건법 시행) 이전에 설치된 430m² 미만 어린이집 중 시설노후가 심한 곳 5개소
- 컨설팅 방법: 서울시에서 선정된 전문기간에서 위탁 수행
- 컨설팅 내용
 - 환경호르몬 함유된 장난감, 용품 등 취약요인 진단 및 결과안내
 - 친환경 시설·제품 구매 안내 및 환경호르몬 함유 제품 사용자제 권고
 - 어린이 손씻기 및 환기 등 생활습관 개선방안 및 관계자 교육 실시
- 시설 개선 지원
 - 대 상: 컨설팅결과 시설개선에 지원이 필요한 어린이집 3개소
 - 지원내용: 친환경 장판, 벽지, 매트, 환기시설 교체 및 환경안전관리 항목 등
 - 지원금액: 개소당 개선비용의 50%(최대 150만원)

○ 추진일정 및 절차



3] 환경호르몬 예방 교육 및 홍보

○ 관계자 환경보건안전관리 교육

- 교육대상: 어린이집 관계자(원장 및 보건교사)
- 교육기관: 서울시 선정 전문기관
- 교육방법: 보육교직원 보수교육 내 정교육 시간(2시간) 편성 교육
- 교육내용
 - 어린이활동공간 환경보건안전관리의 중요성, 건강영향 및 특성
 - 손씻기·먼지청소·환기를 통한 제거와 식이섭유, 물섭취, 운동을 통한 환경호르몬 배출법 등 예방수칙

《 환경호르몬 예방 주요내용 》

◎ 생활 속에서 관련제품 접촉을 피한다 ⇨ **회 피**

- 식품 등 생활용기의 1회 용품, 플라스틱(PVC) 제품 접촉을 가급적 피하고, 캔 음료 및 통조림 식품 사용을 줄여 비스페놀 노출을 예방한다.
- 어린이용품 구매 시 환경마크 확인 등 환경호르몬 함유여부를 확인한다.

◎ 가정 등 생활주변에서 발생한 환경호르몬을 없앤다 ⇨ **제 거**

- 정기적인 환기와 물청소로 실내공기와 바닥에 환경호르몬 함유된 먼지를 제거 및 손씻기, 노후된 PVC 장판 교체 등

◎ 몸속에 흡수된 환경호르몬을 신속히 배출한다 ⇨ **배 출**

- 물, 식이섭유, 녹황색채소를 자주 섭취하여 배출량을 늘린다
- 정기적인 운동으로 체지방을 줄여 환경호르몬 지방 축적을 줄인다.

○ 환경안전관리 홍보

- 대상시설 관리자에게 홍보물 배부 및 관련규정 안내
- 별도의 신고·허가 없이 이루어지는 70m² 이상 수선 시 확인검사를 받도록 되어있는 규정 홍보가 미비하여, 이를 중점 홍보

소요예산: 35,500천원

- 유해중금속 측정 간이측정기 1대 구매: 30,000천원(구비)
 - 예산과목: 맑은환경과, 생활공해관리, 쾌적한 대기환경조성, 어린이활동공간 환경안전관리, 자산취득비, 자산및물품취득비(405-01)
- 시료채취병 구매 및 홍보물 제작: 1,000천원(구비)
 - 예산과목: 맑은환경과, 생활공해관리, 쾌적한 대기환경조성, 어린이활동공간 환경안전관리, 일반운영비, 사무관리비(201-01)
- 어린이집 친환경시설개선 지원: 4,500천원(시비)

 협조사항

- 보육가족과
 - 어린이집 환경컨설팅 대상 추천(4월 13일까지)
 - 구립 어린이집 공사시 친환경 인증 제품 사용
 - 확인검사 대상 어린이집(신규, 증축, 수선)에 대해 관련 규정 이행 안내
- 안전치수과
 - 어린이놀이시설 안전관리법에 따른 시설 변동사항 우리과 통보
- 공원녹지과
 - 도시공원 내 놀이시설 신규, 수선 시 친환경 인증 제품 사용

붙임 성동구 어린이 활동공간 현황 1부. 끝.