



시험성적서

1. 성적서 번호 : CT23-032359K
2. 의뢰자
 - 업체명 : 승지초등학교
 - 주소 : 경기도 시흥시 능곡동 승지로 110 (능곡동, 승지초등학교)
3. 시험기간 : 2023년 03월 30일 ~ 2023년 04월 12일
4. 시험성적서의 용도 : 거래처 제출
5. 시료명 : 승지초등학교 탄성포장재 유해성
6. 시험방법
 - (1) KS F 3888-2:2016

확인	작성자명	김성도	기술책임자명	최용묵
비교 : 1. 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련이 없으며, 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다. 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다. 3. 이 성적서의 일부만을 발췌하여 사용한 결과는 보증할 수 없습니다. 4. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.				

2023년 04월 12일

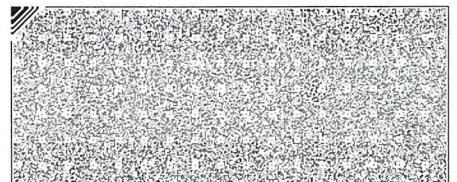
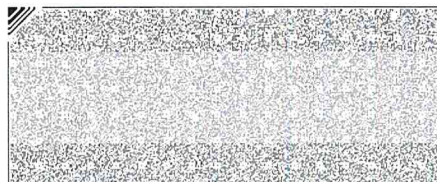
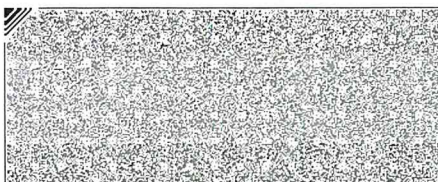
한국건설생활환경시험연구원장



결과문의 : 34027 대전광역시 유성구 테크노2로 252-7(A동) ☎ (042)723-3090

총 3페이지 중 1페이지

양식TQP-12-01-03(1)



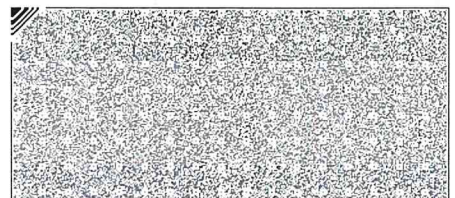
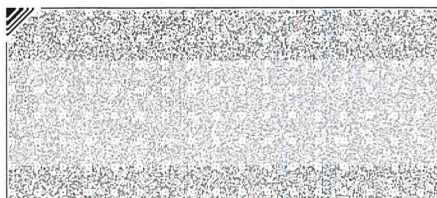
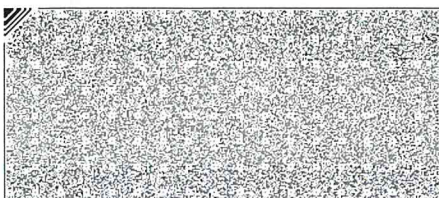
시험성적서

성적서번호 : CT23-032359K

7. 시험결과

1) 승지초등학교 탄성포장재 유해성

시험항목	단위	기준치	시험방법	시험결과	비 고	시험장소
PAHs(Naphthalene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)	-	A
PAHs(Acenaphthylene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Acenaphthene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Fluorene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Phenanthrene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Anthracene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Fluoranthene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Pyrene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Benzo(a)anthracene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Chrysene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs (Benzo(b)fluoranthene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Benzo(k)fluoranthene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs (Benzo(j)fluoranthene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs (Benzo(e)pyrene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs (Benzo(a)pyrene)	mg/kg	1 이하	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Indeno(1,2,3-cd)pyrene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs (Dibenzo(a,h)anthracene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs(Benzo(g,h,i)perylene)	mg/kg	-	(1)	불검출 (검출한계 0.3)		
PAHs (총량)	mg/kg	10 이하	(1)	불검출		
납(Pb)	mg/kg	90 이하	(1)	불검출 (검출한계 5)		
카드뮴(Cd)	mg/kg	50 이하	(1)	불검출 (검출한계 1)		
육가 크로뮴(Cr ⁶⁺)	mg/kg	25 이하	(1)	불검출 (검출한계 1)		
수은(Hg)	mg/kg	25 이하	(1)	불검출 (검출한계 1)		
알루미늄(Al)	mg/kg	70 000 이하	(1)	불검출 (검출한계 250)		
안티모니(Sb)	mg/kg	560 이하	(1)	불검출 (검출한계 5)		
비소(As)	mg/kg	47 이하	(1)	불검출 (검출한계 3)		
바륨(Ba)	mg/kg	18 750 이하	(1)	7		



시험성적서

성적서번호 : CT23-032359K

붕소(B)	mg/kg	15 000 이하	(1)	불검출 (검출한계 250)	A
크로뮴(Cr)	mg/kg	460 이하	(1)	불검출 (검출한계 5)	
코발트(Co)	mg/kg	130 이하	(1)	불검출 (검출한계 10)	
구리(Cu)	mg/kg	7 700 이하	(1)	불검출 (검출한계 50)	
망간(Mn)	mg/kg	15 000 이하	(1)	불검출 (검출한계 250)	
니켈(Ni)	mg/kg	930 이하	(1)	불검출 (검출한계 10)	
셀레늄(Se)	mg/kg	460 이하	(1)	불검출 (검출한계 5)	
스트론튬(Sr)	mg/kg	56 000 이하	(1)	불검출 (검출한계 250)	
주석(Sn)	mg/kg	180 000 이하	(1)	불검출 (검출한계 5)	
아연(Zn)	mg/kg	46 000 이하	(1)	불검출 (검출한계 250)	
Dibutylphthalate(DBP)	%	-	(1)	불검출 (검출한계 0.005)	
Butylbenzylphthalate(BBP)	%	-	(1)	불검출 (검출한계 0.005)	
Di-(2-ethylhexyl)phthalate(DEHP)	%	-	(1)	불검출 (검출한계 0.005)	
Di-n-octylphthalate(DNOP)	%	-	(1)	불검출 (검출한계 0.005)	
Di-(iso-nonyl)phthalate(DINP)	%	-	(1)	불검출 (검출한계 0.005)	
Diisodecylphthalate(DIDP)	%	-	(1)	불검출 (검출한계 0.005)	
Phthalate (총량)	%	0.1 이하	(1)	불검출	

※ 중금속(용출) 분석을 하였을 때 주석(Sn)이 유기주석(organic tin)의 검출한계 5 mg/kg을 초과하여 검출되었을 경우 유기주석에 대한 추가적인 시험을 진행한다. 유기주석은 Methyl tin(MeT), Butyl tin(BuT), Di-n-propyl tin(DProT), Dibutyl tin(DBT), Tributyl tin(TBT), n-Octyl tin(MOT), Tetra-butyl tin(TeBT), Diphenyl tin(DPhT), Di-n-octyl tin(DOT), Triphenyl tin(TPhT)의 10종이다.

※ 시험장소

A : 대전광역시 유성구 테크노2로 252-7

----- 끝 -----

