



납 (Lead)

근로자용

1 특성

유사명(관용명)	연(무기분진 및 흙), 납 원소	상태(성상) 및 색상	푸른빛 흰색 또는 회색의 금속 고체	냄새	무취
----------	-------------------	-------------	---------------------	----	----

2 유해성·위험성



발암성·변이원성·생식독성·
전신독성·호흡기 과민성 물질 경고



수생환경유해성 경고

- 생식세포 변이원성
- 발암성
- 특정표적장기 독성(반복 노출)
- 생식독성
- 급성 수생환경 유해성
- 만성 수생환경 유해성

3 주의사항

건강영향

신경 신경계 이상 유발

암 암을 일으킬 수 있음

생식 태아 또는 생식능력에 손상 유발

취급방법

- 용기에 잔류물이 있을 경우 MSDS 및 경고표지의 예방조치를 참고하세요.
- 취급 후에는 먹거나, 마시거나, 흡연하지 마세요.
- 마개를 조심스럽게 개봉하세요.
- 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으세요.
- 환기가 잘 되는 곳에서만 사용하세요.

저장방법

- 빈 드럼통은 완전히 비우고 잘 막아 드럼 조절기 또는 적절한 위치로 옮기세요.
- 잠금장치가 있는 저장소에 보관하세요.
- 음식물과 격리하여 보관하세요.

4 재해사례

- 도로 및 지하주차장의 차선 도색, 도로 표시 및 미끄럼 방지 공사업무를 하던 재해자가 에폭시 접착제에 포함된 크롬산, 납 및 콜타르 등의 발암물질에 노출되어 소세포 폐암 진단을 받고 치료 중 사망





납 (Lead)

근로자용

5 노출 감소방안

- 공정격리 및 국소배기장치 설치
- 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우 환기 실시
- 세안 설비와 안전 샤워 시설 설치
- 개인보호구(방진마스크, 보안경, 내화학장갑, 보호복) 착용



방진마스크



보안경



내화학장갑



보호복

6 응급조치 요령



눈에 들어 갔을 때

20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내세요.



피부에 접촉했을 때

경미한 피부 접촉 시 오염부위가 확산되지 않도록 조치하세요.



흡입했을 때

호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 장소로 이동하세요.



먹었을 때

물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의로 장비를 이용하세요.

7 화학물질 안전보건 체크리스트

점검항목		점검결과			
		양호	불량	해당없음	조치
작업환경 개선설비	화학물질을 사용하는 공정이 밀폐되거나 국소배기장치가 설치되어 있는지 확인				
	화학물질을 사용하는 공정에 전체 환기장치가 설치되어 있는지 확인				
보호구	적절한 호흡보호구가 지급되고 착용하고 있는지 확인				
	적절한 안전장갑이 지급되고 착용하고 있는지 확인				
	적절한 보호복이 지급되고 착용하고 있는지 확인				
물질안전 보건자료	물질안전보건자료대상물질을 취급하는 작업장 내에 이를 취급하는 근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하거나 갖추어 두었는지 확인				
	물질안전보건자료대상물질을 취급하는 근로자의 안전 및 보건을 위해 교육을 실시하였는지 확인				
	물질안전보건자료대상물질 단위로 경고표지를 작성하여 물질안전보건자료대상물질을 담은 용기 및 포장에 붙이거나 인쇄가 되어 있는지 확인				
교육	근로자 정기교육(매 분기 6시간 이상 등)을 실시하였는지 확인				
	근로자 채용 시 교육(일용근로자 제외 근로자 8시간 이상 등)을 실시하였는지 확인				
	작업내용 변경 시 교육(일용근로자 제외 근로자 2시간 이상 등)을 실시하였는지 확인				
	근로자 특별교육(16시간 이상 등)을 실시하였는지 확인				
기타사항	유해물질을 취급하는 작업장의 보기 쉬운 장소에 명칭 등을 게시하였는지 확인				
	작업장 내 해당 화학물질 관련 경고표지 부착여부 확인				
	세안 및 세척시설 설치 여부 확인				