

화학물질 배출저감계획서

1. 업체정보

업 체 명	코스틱폼텍 주식회사	업종 (표준산업분류)	그 외 기타 종이 및 판지 제품 제조업
사업장소재지	(10844)		
	경기도 파주시 월롱면 엘지로360번길 120 한국코스틱 주식회사		
대표자	김성한	대표 연락처	031-984-2100

2. 배출저감 대상물질의 배출량 현황

번호	기준연도	물질명	배출량(kg/연)				
			대기		수계	토양	합계
			점	비산			
1	2024	메틸 에틸 케톤	56309.3	1225.7	0.0	0.0	57535.0
2	2024	톨루엔	355211.7	2996.3	0.0	0.0	358208.0

3. 향후 배출저감 방안(물질별)

(1) 메틸 에틸 케톤 (CAS No. 000078-93-3)

대상	물질	메틸 에틸 케톤	배출원	저장시설
배출저감 현황	개요	(지하저장시설) / 1기(1만리터) - 공학적계산법(tank2000프로그램사용) - 희석제로 사용되는 물질을 저장하는시설로 대기비산배출 됨 - 방지시설 연결 되어 있지 않음		
	제거율(%)	0.0 %	배출량 (kg/연)	15.3 kg/연
배출저감 목표 (방안)	개요	저장시설의 유누출에 대한 주기적인 점검(1회/주) 실시하며 주입시 비산되는 양이 현저히 없도록 감독관리 철저히하도록 하겠습니다		
	저감방안 코드	기타 관리 방법 개선	적용연도	2026
	투입비용 (백만원)			
	제거율(%)		목표배출량 (kg/연)	15.3 kg/연

(2) 메틸 에틸 케톤 (CAS No. 000078-93-3)

대상	물질	메틸 에틸 케톤	배출원	이송, 운반, 분배, 계량시설
배출저감 현황	개요	(이송운반) 파이프 이동 - 배출계수법(펌프1/벨브13/플랜지36)/평균배출계수 - 저장시설의 펌프실에서 현장으로 이동 대기비산배출 됨 - 방지시설 연결 안됨		
	제거율(%)	0.0 %	배출량 (kg/연)	1,210.4 kg/연
배출저감 목표 (방안1)	개요	유누출에 대한 주기적인 점검(1회/주) 실시하며 비산되는 양이 현저히 없도록 감독관리 철저히하도록 하겠습니다 목표배출량 산정방법 ; '취급량 증가 계획이 없어 2024년과 동일하게 목표배출량산정'		
	저감방안 코드	기타 관리 방법 개선	적용연도	2026
	투입비용 (백만원)			
	제거율(%)		목표배출량 (kg/연)	1,210.4 kg/연

(3) 메틸 에틸 케톤 (CAS No. 000078-93-3)

대상	물질	메틸 에틸 케톤	배출원	대기오염방지시설
배출저감 현황	개요	1. 현황 - 각 공정(혼합코팅)에서 배출되는 화학물질(톨루엔MEK)을 제거하기 위해 후드등으로 포집하여 활성탄으로 연결 처리중 - 흡착탑 총 7기 용량(2500/870/900/200/600/700/800m³/분) - 활성탄 교체 68.45톤(2024년) - 측정주기 : 2회/년 - 활성탄 교체 주기 : 1회/년 2. 배출량 산정방법:물질질수지법(비산배출되는양/폐기물이동량을 제외) 3. 제거율 - 활성탄 흡착능 0.094 g/g A.C - 제거율 46.8%(설계값)		
	제거율(%)	46.8 %	배출량 (kg/연)	56,309.3 kg/연
배출저감 목표 (방안1)	개요	1. 저감계획 - 활성탄 교체주기를 연1회에서 연2회로 변경하여 처리효율을 향상 시키고자함 - 2026년부터 시행 예정 2. 목표배출량 산정 방법 - 취급량 증가 계획이 없어 기준연도(2024년)의 취급량 대비 대기오염방지시설의 유입량에 처리효율을 고려하여 목표배출량 53309.3 kg 산정 3. 제거율 - 활성탄 흡착능 0.094 g/g A.C - 제거율 46.8%(설계값)		
	저감방안 코드	기타 공정 및 장치 개선	적용연도	2026
	투입비용 (백만원)	100 백만원		
	제거율(%)	46.8 %	목표배출량 (kg/연)	53,309.3 kg/연

(1) 톨루엔 (CAS No. 000108-88-3)

대상	물질	톨루엔	배출원	저장시설
배출저감 현황	개요	(지하저장시설) / 2기(3만/1만리터) - 공학적계산법(tank2000프로그램사용) - 희석제로 사용되는 물질을 저장하는시설로 대기비산배출 됨 - 방지시설 연결 되어 있지 않음		
	제거율(%)	0.0 %	배출량 (kg/연)	37.0 kg/연
배출저감 목표 (방안1)	개요	저장시설의 유누출에 대한 주기적인 점검(1회/주) 실시하며 주입시 비산되는 양이 현저히 없도록 감독관리 철저히하도록 하겠습니다		
	저감방안 코드	기타 관리 방법 개선	적용연도	2026
	투입비용 (백만원)			
	제거율(%)		목표배출량 (kg/연)	37.0 kg/연

(2) 톨루엔 (CAS No. 000108-88-3)

대상	물질	톨루엔	배출원	이송, 운반, 분배, 계량시설
배출저감 현황	개요	(이송/운반) 파이프 이동 - 배출계수법(펌프2/밸브30/플랜지68)/평균배출계수 - 저장시설의 펌프실에서 현장으로 이동 대기비산배출 됨 - 방지시설 연결 안됨 (이송/운반) 드럼 및 탱크이동 - 공학적계산법(주입방법별 계수활용/탱크900kg/드럼200kg) - 현장으로 이동중 대기비산배출 됨 - 방지시설 연결 안됨		
	제거율(%)	0.0 %	배출량 (kg/연)	2,885.5 kg/연
배출저감 목표 (방안1)	개요	유누출에 대한 주기적인 점검(1회/주) 실시하며 비산되는 양이 현저히 없도록 감독관리 철저히하도록 하겠습니다 목표배출량 산정방법 ; '취급량 증가 계획이 없어 2024년과 동일하게 목표배출량산정'		
	저감방안 코드	기타 관리 방법 개선	적용연도	2026
	투입비용 (백만원)			
	제거율(%)		목표배출량 (kg/연)	2,885.5 kg/연

(3) 톨루엔 (CAS No. 000108-88-3)

대상	물질	톨루엔	배출원	혼합공정
배출저감 현황	개요	(혼합공정) 믹싱작업시 배출 -공학적계산법(회분공정 공식에 의한 계산법) -원료와 희석제의 믹싱 작업으로 방지시설 연결됨 -혼합(믹싱)기 7기시설은 밀폐형으로 비산 배출이 없으며 2기는 개방형후드가 설치 되어 있어 일부 포집하여 활성탄 흡착탑으로 연결 처리함 -개방형후드 포집율 80%으로 계산(화학물질 배출량조사 지침 별표8 근거)		
	제거율(%)	80.0 %	배출량 (kg/연)	73.8 kg/연
배출저감 목표 (방안1)	개요	1. 혼합(믹싱)작업시 주기적인 점검(1회주) 실시 2. 투입시 사용과정중 관리 및 주기적인 점검(1회/주) 관리 3. 목표배출량 산정방법 ; '취급량 증가 계획이 없어 2024년과 동일하게 목표배출량산정'		
	저감방안 코드	기타 관리 방법 개선	적용연도	2026
	투입비용 (백만원)	80 백만원		
	제거율(%)	80.0 %	목표배출량 (kg/연)	73.8 kg/연

(4) 톨루엔 (CAS No. 000108-88-3)

대상	물질	톨루엔	배출원	대기오염방지시설
배출저감 현황	개요	1. 현황 - 각 공정(혼합코팅)에서 배출되는 화학물질(톨루엔MEK)을 제거하기 위해 후드등으로 포집하여 활성탄으로 연결 처리중 - 흡착탑 총 7기 용량(2500/870/900/200/600/700/800m³/분) - 활성탄 교체 68.45톤(2024년) - 측정주기 : 2회/년 - 활성탄 교체 주기 : 1회/년 2. 배출량 산정방법: 물질질수지법(비산배출되는양/폐기물이동량을 제외) 3. 제거율 - 활성탄 흡착능 0.05 g/g A.C - 제거율 79.2%(설계값)		
	제거율(%)	79.2 %	배출량 (kg/연)	355,211.7 kg/연
배출저감 목표 (방안)	개요	1. 저감계획 - 활성탄 교체주기를 연1회에서 연2회로 변경하여 처리효율을 향상 시키고자함 - 2026년부터 시행 예정 2. 목표배출량 산정 방법 - 취급량 증가 계획이 없어 기준연도(2024년)의 취급량 대비 대기오염방지시설의 유입량에 처리효율을 고려하여 목표배출량 352611.7 kg 산정 3. 제거율 - 활성탄 흡착능 0.05 g/g A.C - 제거율 79.2%(설계값)		
	저감방안 코드	처리시설 관리 개선	적용연도	2026
	투입비용 (백만원)	100 백만원		
	제거율(%)	79.2 %	목표배출량 (kg/연)	352,611.7 kg/연

4. 연도별 배출저감 목표

번호	물질명	기준연도 배출량(kg/연)	목표 배출량(kg/연)				
			2026년	2027년	2028년	2029년	2030년
1	메틸 에틸 케톤	57,535.0	54,535.0	54,535.0	54,535.0	54,535.0	54,535.0
2	톨루엔	358,208.0	355,608.0	355,608.0	355,608.0	355,608.0	355,608.0

5. 연도별 배출저감 이행실적

(해당없음)