

물질안전보건자료 (MSDS)

쌍공 SG-III 7000 (수성)

(이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임)

화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : 쌍공 SG-III 7000 (수성)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
제품의 권고용도 : 초산비닐수지계 접착제
제품의 사용상의 제한 : 자료없음
다. 제조자/공급자/유통업자 정보
1) 회사명 : (주) 쌍공
2) 주 소 : 경기도 광주시 광남안로 61
3) 긴급전화번호 : 031-768-3030 / 080-768-3030
4) 담당부서 및 담당자 : 기술연구소 / 조진오

위험 / 유해성

- 가. 유해성·위험성 분류
피부 부식성/피부 자극성 : 구분2
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어 : 경고

- 유해 · 위험문구
H315 피부에 자극을 일으킴
H319 눈에 심한 자극을 일으킴

예방조치문구

- 예방
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

- 대응
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P332+P313 피부에 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
P362 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오

- 저장
P401 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 적절히 보관하십시오.
P403 환기가 잘되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.

- 폐기
P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성
NFPA 지수

화학물질명	보건	화재	반응성
ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER	1	1	0
구리 프탈로시아닌	1	1	0

구성성분의 명칭 및 조성

화학물질명	이명	CAS 번호	함유량(%)
ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER	EVA	24937-78-8	98-99
구리 프탈로시아닌	구리프탈로시아닌청색	147-14-8	0.1~1.0

- * 구체적인 성분은 “영업비밀”임.
- * 조제에 관한 시험을 기초로 분류와 경고 표지가 이루어졌음.

응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때
물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오
즉시 의료조치를 취하십시오

나. 피부에 접촉했을 때
물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오
오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오
재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오
즉시 의료조치를 취하십시오

다. 흡입했을 때
긴급 의료조치를 받으시오
신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오
호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

라. 먹었을 때
의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오
즉시 의료조치를 취하십시오

마. 기타 의사의 주의사항
의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오
아드레날린 제제를 투여하지 마시오

폭발 · 화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제
소형화재: 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말,
CO2 (적절한 소화제)
대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제)
고압주수 (부적절한 소화제)

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
- 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
- 물질의 흡입은 유해할 수 있음
- 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

- 구리 프탈로시아닌
 - 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
 - 일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오
 - 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하십시오
 - 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오
 - 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히십시오
 - 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오
 - 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오
- 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 - (ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)
 - 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오
 - 일부는 고온으로 운송될 수 있음
 - 누출물은 오염을 유발할 수 있음
 - 접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음
 - 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하십시오
 - 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오
 - 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히십시오
 - 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오
 - 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오

누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
 - 모든 점화원을 제거하십시오
 - 위험하지 않다면 누출을 멈추십시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 - 오염지역을 환기하십시오
 - 누출물을 만지거나 걸어서 다니지 마십시오
 - 분진 형성을 방지하십시오
 - 적당한 공기(산소 농도 18~23.5%)가 확보될 때까지 공기호흡기 또는 송기마스크 등 적절한 보호구가 없는 상태에서 해당 공간으로 진입하지 마십시오.

- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
 - 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

- 다. 정화 또는 제거 방법
 - 소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내십시오
 - 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으십시오
 - 다량 누출시 액체 누출물 멀리 도량을 만드십시오
 - 청결한 상으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 담은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기십시오
 - 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오

취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 - 취급 후 철저히 씻으십시오
 - 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오
 - 고온에 주의하십시오
 - 물질 유출시 공기 중 산소 농도를 저하시켜서 밀폐된 장소에서 질식을 일으킬 수 있으므로 유출되지 않도록 주의하십시오.
 - 공기 중 고농도 상태에서 산소 결핍을 일으켜 의식상실 혹은 사망을 일으킬 위험이 있으므로 해당 장소에 들어가기 전 산소 농도를 체크

- 하십시오.
- 물질 유출시 액체가 빠르게 증발하면서 공기를 대체함에 따라 밀폐장소에서 있을 때 심각한 질식의 우려가 있으므로 유출되지 않도록 주의하십시오.
- 물질 유출시 공기중에서 이 가스의 유해 농도까지 매우 빨리 도달하므로 유출되지 않도록 주의하십시오.
- 뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마십시오.
- 20℃에서 이 물질이 다소 천천히 증발하면서 유해 농도에 도달하므로 20℃ 이하로 유지하십시오.
- 20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마십시오.
- 20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리거나 스프레이 하면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리거나 스프레이하지 마십시오. (특히, 파우더의 경우)
- 20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마십시오. (특히, 파우더의 경우)
- 해당 장소에 들어가기 전 산소 농도를 체크하십시오.
- 스프레이하거나 뿌리는 경우 더 빠르게 증발하므로 스프레이하거나 뿌리지마십시오.

- 나. 안전한 저장방법
 - 밀폐하여 보관하십시오
 - 서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

노출방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	
국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
구리 프탈로시아닌	
국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음

- 나. 적절한 공학적 관리
 - 공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오

- 다. 개인보호구

- 호흡기 보호
 - 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 - 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
 - 구리 프탈로시아닌
 - 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
- 눈 보호
 - 화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하십시오
 - 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하십시오
- 손 보호
 - 적합한 내화학성 장갑을 착용하십시오
- 신체 보호
 - 적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오

물리화학적 특성

- 가. 외관: 유백색 점조액
- 나. 냄새: 미약한 초산 냄새
- 다. pH: 6-8
- 라. 녹는점/어는점: 자료없음
- 마. 끓는점/끓는점 범위: 자료없음

바. 증발속도 : 자료없음
 사. 인화점 : 260℃
 아. 인화성(고체,기체) : 자료없음
 자. 인화 또는 폭발범위의 상/하한 : 자료없음
 차. 용해도 : 용해할 수 있음
 카. 증기압: 자료없음
 타. 비중: 1.0 ± 0.05
 파. 분배계수: 자료없음
 하. 증기밀도: 자료없음
 거. 점도: 5 500 ~ 6 500 cps/25`C
 너. 분자량: 혼합물로 자료없음.

구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음
 피부부식성 또는 자극성
 구리 프탈로시아닌
 * 출처: Draize test EU IUCLID
 자료없음
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 심한 눈손상 또는 자극성
 구리 프탈로시아닌
 * 출처: BASF-Test EU IUCLID
 자료없음
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음

호흡기과민성
 구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음

피부과민성
 구리 프탈로시아닌
 * 출처: IUCLID
 자료없음
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 사람에 대한 patch시험결과 과민성반응이 없음

발암성
 산업안전보건법
 구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음
 고용노동부고시
 구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음
 IARC
 구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음

OSHA
 구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음
 ACGIH
 구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음
 NTP
 구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음
 EU CLP
 구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음

구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음
 생식세포변이원성
 구리 프탈로시아닌
 복귀돌연변이시험: 음성, 살모넬라균 번식, strains:TA98, TA100, TA102, TA97, 염색체이상시험: 음성 실험종 : 중국 햄스터
 * 출처: OECD SIDS(1993)
 자료없음
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 생식독성
 구리 프탈로시아닌
 실험종 : Rat(Parental) 1000mg/kg/day 예비생식독성시험
 * 출처: OECD SIDS(1993)
 자료없음
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 특정 표적장기 독성 (1회 노출)
 구리 프탈로시아닌
 자료없음
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 특정 표적장기 독성 (반복 노출)
 구리 프탈로시아닌
 자료없음
 자료없음
 Rat: 28days NOAEL 200mg/kg/day, 폐, 비장, 부신, 침샘의 무게가 수컷 1000mg/kg에서 증가
 * 출처: Chemical Report submitted by the Ministry of Health and Welfare, OECD SIDS(1993)
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 흡인유해성
 구리 프탈로시아닌
 자료없음
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음

구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음

구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음

구리 프탈로시아닌
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 자료없음
 자료없음

안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 상온상압조건에서 안정함
 가열시 용기가 폭발할 수 있음
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
 물질의 흡입은 유해할 수 있음
 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

구리 프탈로시아닌
 가열시 용기가 폭발할 수 있음
 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체 열, 스파크, 화염 등 점화원
구리 프탈로시아닌 열

다. 피해야 할 물질
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체 가연성물질, 자극성, 독성가스
구리 프탈로시아닌 자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체 자료없음
구리 프탈로시아닌 자극성, 독성가스

독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

에틸렌-비닐 아세트산 공중합체
 단기간 노출 시, 자극, 구역을 일으킬 수 있음 자료없음 단기간 노출 시, 자극을 일으킬 수 있음 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능 피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능
구리 프탈로시아닌
 자극 알레르기 반응 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능 피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능

나. 건강 유해성 정보

급성독성
 경구
 구리 프탈로시아닌 LD50 > 6400 mg/kg Rat (BASF test)
 * 출처: IUCLID
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체 자료없음
 경피
 구리 프탈로시아닌 자료없음
 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체 자료없음
 흡입

환경에 미치는 영향

가. 생태독성 급성계수(M) = 1

어류	
구리 프탈로시아닌	LC50 ≥ 100 mg/l 48 hr
※ 출처: OECD TG 203	
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	(자료없음)
갑각류	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	(자료없음)
조류	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	(자료없음)

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	
구리 프탈로시아닌	log Kow 6.60((추정))
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	(해당없음)
분해성	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	(자료없음)

다. 생물농축성

농축성	
구리 프탈로시아닌	BCF 0.33 ~ 11
※ 출처: OECD 305C, IUCLID	
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	(112 ug/L 2.1 시간 BCF (잔여) 증개구리밥 60ug/L)
생분해성	
구리 프탈로시아닌	< 1 (%) 28 day
※ 출처: IUCLID	
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	(자료없음)

라. 토양이동성

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	(자료없음)

마. 기타 유해 영향

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

폐기시 주의사항

가. 폐기방법

구리 프탈로시아닌	
폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.	
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	
1) 고밀도 내수성재질의 포대에 2중으로 포장하여 지정폐기물매립 시설에 매립하시오.	
2) 고온용융처리 또는 고형화 처리하시오.	

나. 폐기시 주의사항

구리 프탈로시아닌	
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.	
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	
폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.	

운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
나. 적정선적명	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

라. 용기등급

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

마. 해양오염물질

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재시 비상조치	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
유출시 비상조치	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

구리 프탈로시아닌	지정폐기물
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
구리 프탈로시아닌	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체	자료없음

