물질안전보건자료
(Material Safety Data Sheet)

제품명	오공 707 스프레이 접착제

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	오공 707 스프레이 접착제
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	종이, 폼, 단열 제, 유리섬유, 섬유 등 가벼운 물체의 접착용.
제품의 사용상의 제한	용도 외 사용 금지
다. 제조자/공급자/수입업자 정보	
회사명	㈜오공
주소	인천광역시 남동구 은청로 67, 55B-10L
긴급전화번호	032-821-5074

2. 유해성·위험성

가.유해성·위험성 분류	인화성액체 : 구분1
	인화성가스 : 구분1
	고압가스 : 액화가스
	피부 부식성/피부 자극성 : 구분2
	심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2
	생식독성 : 구분2
	흡인유해성 : 구분1
	특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2
	만성 수생환경 유해성 :구분 4
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	
신호어	위험
유해·위험문구	H220 극인화성 가스
	H224 극인화성 액체 및 증기
	H280 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음
	H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
	H315 피부에 자극을 일으킴
	H319 눈에 심한 자극을 일으킴
	H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
	H373 장기간 또는 반복노출 되면 장기(주5)에 손상을 일으킬 수 있음(주7)
	H413 장기적인 영향에 의해 수생생물에 유해의 우려가 있음
예방조치문구	
예방	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
	P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
	P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
	P233 용기를 단단히 밀폐하시오.
	P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오.

	P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·(...)·장비를 사용하시오.
	P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오.
	P243 정전기 방지 조치를 취하시오.
	P260 (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
	P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
	P273 환경으로 배출하지 마시오.
	P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
대응	P301+P310 삼켰다면: 즉시 의료기관/의사/...의 진찰을 받으시오.
	P302+P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
	P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오 .
	P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
	P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치•조언을 구하시오.
	P331 토하게 하지 마시오.
	P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	P362+P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
	P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 지정된 소화기를 사용하시오.
	P377 누출성 가스 화재 시 누출을 안전하게 막을 수 없다면 불을 끄려 하지 마시오.
	P381 안전하게 처리하는 것이 가능하면 모든 점화원을 제거하시오.
저장	P403 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
	P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오.
	P405 잠금장치를 하여 저장하시오.
	P410+P403 직사광선을 피하고 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
SBR(Styrene Butadiene Rubber)		9003-55-8	1 ~ 10
Modified Rosin Ester		8050-31-5	1 ~ 10
메틸사이클로헥세인		108-87-2	1 ~ 10
2-메틸펜탄	이소헥산	107-83-5	1 ~ 10
사이클로펜테인		287-92-3	10 ~ 20
이소부탄		75-28-5	10 ~ 20
프로판		74-98-6	5 ~ 15
Dimethyl Ether	다이메틸메테인	115-10-6	10 ~ 20

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
	눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

나. 피부에 접촉했을 때	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오 . 피부 자극이 생기면 의학적인 조치•조언을 구하시오. 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오 비누와 물로 피부를 씻으시오 액화가스에 접촉한 경우 미지근한 물로 해당 부위를 녹이시오
다. 흡입했을 때	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치•조언을 구하시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
라. 먹었을 때	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치•조언을 구하시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오. 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	극인화성 가스 고인화성 액체 및 증기 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음 증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화함 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음 화재에 노출된 실린더는 가연성 가스를 방출할 수 있음 일부는 증발 후 가연성인 잔여물을 남기므로 주의하시오
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	가능한 한 연료원을 차단하고,누출된 물질은 물을 사용하여 냉각시킴. 물분무로 노출탱크 및 용기,구조물을 냉각한다 수평저장탱크의 화재는 측면에서 진화. 밀폐공간 또는 필요시 공기 호흡기,방독마스크 착용. 누출시 폼사용 진화함.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	흡입과 피부접촉을 피함.오염된 의복은 갈아 입어야함. 밀폐장소인 경우 공기 호흡기를 착용 및 환기시킴. 누출원 차단 및 발화원 제거.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수질오염에 주의하고 오염시는 흡착포로 제거. 잔류액은 모래나 불활성 흡수제로 흡수시켜 안전한 장소에 폐기할 것.
다. 정화 또는 제거 방법	소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하시오. 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 적당한 용기에 수거할 것. 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오. 다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오 청결한 방폭 도구를 사용하여 흡수된 물질을 수거하시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	피부접촉,증기흡입 및 눈에 튐 방지, 모든 용기는 접지시킴. 빈용기에도 인화성/폭발성 증기를 포함한 잔유물이 있을 수 있으므로 근처 화기작업은 위험.
나. 안전한 저장방법	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연 용기를 단단히 밀폐하시오. 현행법규 및 규정에 의하여 보관할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	TWA - 1000ppm 1900mg/m3
ACGIH 규정	TWA 1000 ppm
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오. 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
눈 보호	비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을 겹쳐 사용할 수 있는 보안면을 착용할 것. 작업장 가까운 곳에 분수식 눈 세척시설 및 비상세척설비(샤워식)를 설치할 것.
신체 보호	적절한 내화학성 보호의를 착용할 것.

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상	액체
색상	밝은 호박색
나. 냄새	솔벤트 냄새
다. 냄새역치	자료없음

라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	-41℃
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	0.67
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

호흡기	자료없음
경구	자극,구역,두통,졸음,현기증,기억력상실,떨림,조정기능 손실,폐이상,뇌이상,경련,혼수,자극,구역,두통,졸음,현기증,기억력상실,떨림,조정기능 손실,폐이상,뇌이상,경련,혼수, 흡인위험
눈, 피부	눈: 자극을 줄 수 있음. 피부: 자극을 줄 수 있음.

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구	LD50(쥐) : >3000mg/kg
경피	LD50(토끼) : >1580mg/kg
흡입	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	자료없음
다. 생물농축성	자료없음
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	적법한 자체 처리시설에서 처리하거나 폐기물 처리업자를 통해 위탁처리.
나. 폐기시 주의사항	액체에 유분이 5%이상 함유된 폐유의 경우는 지정폐기물로 분류됨. 폐기물 관리법상의 상세기준 준수.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	1950
나. 적정선적명	ADHESIVE,1950
다. 운송에서의 위험성 등급	2.1
라. 용기등급	포장등급 2급(PG II)
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	충격을 주지 말고,불꽃이나 고온에서 멀리할것

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	산업안전보건법 제41조[물질안전보건자료의작성,비치 등]에 의한MSDS 작성 대상 물질임.
나. 화학물질관리법에 의한 규제	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	유분이 5%이상 함유된 폐유의 경우 지정폐기물로 분류됨
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	자료없음

16. 그 밖의 참고사항

가.자료의 출처	1. 당사연구개발부서 2. 한국산업안전보건공단
나. 최초작성일	2012-11-06
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	5회
최종 개정일자	2021-08-09
라. 기타	

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.