



다우실란트산업(주)
물질안전보건자료 (MSDS)

개정일 : 2019년 6월 13일

제품명 : DAWOOSIL 799 흑색

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : DAWOOSIL 799 흑색
- 나. 제품의 권고 용도와 사용 상의 제한
- 용도 : 접착제, 결합제, 일반소비자용으로 판매 및 사용 금지
 - 제품의 사용상의 제한 : 이 제품은 명시된 용도로만 사용하시길 권장합니다.
- 다. 공급자 정보
- 회사명 : 다우실란트산업(주) 바이오밸리
 - 주소 : 경기도 화성시 마도면 청원산단1길 36
 - 긴급 전화번호 : 031-357-5181 / 02-838-3556
(영업시간 09:00 ~ 18:00, 월요일-금요일 (공휴일 제외))

2. 유해성·위험성

- 가. 유해성·위험성 분류 : 분류되지 않음
*산업안전보건법 제41조에 의거, 본 제품은 유해성 분류가 '분류되지 않음' 이므로 MSDS 작성 및 경고표지 부착 대상화학물질이 아님
- 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
- 그림문자 : 해당 없음
 - 신호어 : 해당 없음
 - 유해·위험문구 : 분류되지 않음
 - 예방조치문구 : 분류되지 않음
- 다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NEPA)
알려지지 않음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

단일 물질 / 혼합물 : 혼합물
화학적 속성 : 실리콘 실란트

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	함유량
Vinyltrimethoxysilane		2768-02-7	1 ~ 10
Methyltrimethoxysilane		1185-55-3	1 ~ 10
Di(isopropoxy)bis(ethylacetoacetato)titanium		27858-32-8	1 ~ 10
영업비밀		-	

4. 응급조치요령

일반적인 조치사항



다우실란트산업(주) 물질안전보건자료 (MSDS)

개정일 : 2019년 6월 13일

제품명 : DAWOOSIL 799 흑색

사고가 났거나 몸이 불편하게 느껴지면 즉시 의사의 검진을 받으십시오

증상이 지속되거나 의심되는 모든 경우에는 의사의 검진을 받으십시오

- 가. 눈에 들어갔을 때 즉시 다량의 물로 씻을 것. 자극이 지속될 경우에는 의사의 검진을 받을 것
- 나. 피부에 접촉했을 때 접촉시 비누와 다량의 물로 씻을 것. 자극이 지속될 경우에는 의사의 검진을 받을 것. 오염된 옷과 신발을 벗을 것
- 다. 흡입했을 때 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것
- 라. 먹었을 때 물로 입을 철저히 씻어낼 것. 구토를 유도하지 말 것
- 마. 기타 의사의 주의사항 증상에 따라 회복을 위해 치료할 것

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

- 적절한 소화제 물 분무, 분말소화제, 이산화탄소, 모래, 내알콜성
- 부적절한 소화제 알려지지 않음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

탄소산화물과 불완전 연소된 탄소 화합물 극소량, 금속 산화물, 규소 산화물, 질소 산화물

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

지역 비상계획에 따라 대피나 격리가 필요한지 판단할 것. 물 스프레이를 사용해 화재 노출된 용기를 식힐 것. 화학물질이 관련된 대형화재 진화 시 개인호흡기와 보호복을 반드시 착용해야 함.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 개인보호장비를 착용할 것
- 안전 취급 정보 및 개인용 보호구 권고 사항을 따르십시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

- 환경으로 배출하지 마시오
- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법

- 불활성 물질로 얹지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오
- 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오
- 대량 누출시, 제방이나 기타 적절한 저지물을 설치하여 물질이 퍼져나가는 것을 방지할 것
- 소량 누출시, 모래 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

7. 취급 및 저장방법



다우실란트산업(주)
물질안전보건자료 (MSDS)

개정일 : 2019년 6월 13일

제품명 : DAWOOSIL 799 흑색

가. 안전취급요령

적절히 환기시켜 사용할 것. 높은 온도에서 취급할 경우 흡입 노출 기준 이내로 증기 농도를 관리하기 위해 환기장치를 제공할 것. 피부와 눈 접촉을 피할 것. 증기 호흡을 피할 것. 용기를 단아둘 것. 먹지 말 것. 오염된 의복을 즉시 제거할 것. 산업위생을 적절히 관리할 것. 취급 후 특히 식사, 식음 또는 흡연 전에 손을 씻을 것.

나. 안전한 저장방법

적절한 주의를 하고 산화성 물질과 멀리하여 보관할 것. 용기를 단아 물이나 수분과 멀리하여 보관할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 -

나. 적절한 공학적 관리

공기 중 농도를 작업환경 노출기준 이하로 유지할 것, 국소배기 장치를 사용할 것

다. 개인보호구

- **호흡기 보호** 적절한 국소 배기 환기가 제공되지 않거나 노출 평가 결과, 노출이 권장 노출 가이드라인 범위 내에 있지 않을 경우 호흡기 보호구를 착용할 것.
- **눈 보호** 적절한 보호구-최소 보안경을 착용할 것
- **손 보호** 피부가 민감하여 문제가 되거나 장기간 접촉할 경우 화학물질용 보호장갑을 착용할 것.
- **신체 보호** 식사시간과 교대근무 시 세척하는 것이 적절함.

9. 물리화학적 특성

가. 외관	페이스트, 흑색
나. 냄새	약간의 냄새
다. 냄새 역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점 / 어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발 속도	자료없음
자. 인화성 (고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음



다우실란트산업(주)

물질안전보건자료 (MSDS)

개정일 : 2019년 6월 13일

제품명 : DAWOOSIL 799 흑색

파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.33 (Uncured)
거. N-옥탄올/물 분배계수	자료없음
너. 자연발화 온도	자료없음
더. 분해 온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안전성 및 반응성

가. 화학적 안정성	안정 (위험한 중합반응은 일어나지 않음)
나. 피해야 할 조건 및 물질	습기에 노출 / 물, 산화제
다. 분해 시 생성되는 유해물질	
물 또는 습기와 접촉	Methanol
열 분해 (약 150°C 이상)	Formaldehyde
라. 반응시 유해물질 발생 가능성	자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

(호흡기)	노출이 예상되지 않음
(경구)	노출이 예상됨
(눈, 피부)	노출이 예상됨

나. 건강 유해성 정보

◦ 급성 독성	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 피부 부식성 또는 자극성	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 심한 눈손상 또는 자극성	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 호흡기/피부 과민성	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 발암성	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 생식세포변이원성	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 생식독성	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 특정 표적 장기 독성 (1회 노출)	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 특정 표적 장기 독성 (반복 노출)	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 흡인 유해성	이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류되지 않음
◦ 추가 정보	해당 제품은 경화 중 소량의 Methanol(cas 67-56-1)이 발생합니다. Methanol 은 점막 자극, 오심, 구토, 두통, 현기증, 시각 장애 및 실명(시신경의 비가역적 손상), 산혈증, 근육 연축, 코마 초래 가능. 노출 후



다우실란트산업(주)
물질안전보건자료 (MSDS)

개정일 : 2019년 6월 13일

제품명 : DAWOOSIL 799 흑색

추후 이러한 결과가 나타날 수 있다.

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	수생 생물에 유해한 영향이 없을 것으로 예상됨
나. 잔류성 및 분해성	생물학적으로 분해되지 않음. 침전에 의해서 분리됨
다. 생물농축성	자료 없음
라. 토양 이동성	물에 불용성임
마. 기타 유해 영향	알려지지 않음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	국가 규정에 따라 폐기할 것.
나. 폐기시 주의 사항	국가 규정에 따라 폐기할 것.

14. 운송에 필요한 정보

국제 규정	
UNRTDG	위험물로 규제 받지 않음
IATA-DGR	위험물로 규제 받지 않음
IMDG-CODE	위험물로 규제 받지 않음
가. 유엔 번호	해당없음
나. 유엔 적정 선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
부차 위험성	해당없음
라. 용기등급	해당없음
라벨, EMS 코드	해당없음
마. 해양오염물질	해당없음
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	해당없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
제조 등의 금지 유해물질	해당없음
허가대상 유해물질	해당없음
관리대상 유해물질	해당없음
허용기준설정 대상 유해인자	해당없음
작업환경측정 대상 유해인자	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
노출기준설정 대상 유해인자	해당없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	



다우실란트산업(주)
물질안전보건자료 (MSDS)

개정일 : 2019년 6월 13일

제품명 : DAWOOSIL 799 흑색

유독물질	해당없음
제한물질	해당없음
금지물질	해당없음
배출량조사대상 화학물질	해당없음
사고대비물질	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	위험물에 해당하지 않음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	사업장폐기물, 폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
KECI (Korea inventory)	모든 성분이 등재 또는 면제됨.

본 제품을 일반 소비자용으로 판매 시 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의거하여 처벌받을 수 있습니다.

16. 기타 참고 사항

가. 자료의 출처	내부 자료 / 원재료 물질안전보건자료 / http://msds.kosha.or.kr/ OECD eChem Portal 검색 결과 및 유럽화학물질청 http://echa.europa.eu/ National Library of Medicine(NLM) / Corporate Solution from Thomson Micromedex
나. 최초작성일	2013. 7. 01.
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	9 회
최종 개정일자	2019. 6. 13.
라. 기타	없음

본 물질안전보건자료는 현 작성 시점의 과학기술 지식에 근거한 대표값으로 제품규격서용이 아닌 지침으로서만 작성되었으며, 이로 인한 어떠한 기술적 법적 책임을 지지 않음. 본 자료는 상단에 명시된 해당 제품에만 관련되며 본문에 특별히 명시되지 않은 한 본 물질이 다른 물질과 결합되어 사용되거나 다른 공정에서 사용될 경우에는 유효하지 않음. 본 자료는 사용자의 산업보건과 취급안전을 위하여 작성 된 것으로 일반적으로 적용될 것임.

다우실란트산업(주)
<http://www.dawoosealant.co.kr>