

물질안전보건자료(MSDS)

1. 화학제품과 제조회사 정보

물질명: 전분용성 (Starch Solution)

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고 용도 : 시험용, 연구용 및 산업용 등.

제품의 사용상의 제한 : 음용불가. 시험용, 연구용 및 산업용 외의 용도로 사용 할 수 없음.

공급자 정보

공급자 : OCI주식회사

공급자 주소 및 전화번호 : 서울특별시 중구 소공로 94(소공동) TEL : 02 - 727 - 9494

담당부서 : PEROXIDE/SC사업팀

2. 유해성 · 위험성

1) 유해성 · 위험성 분류 자료없음
2) 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자 자료없음

신호어 자료없음

유해 · 위험문구 자료없음

예방조치문구

 예방 자료없음

 대응 자료없음

 저장 자료없음

 폐기 자료없음

3) 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성(NFPA)

- 물(WATER)

 보건 0

 화재 0

 반응성 0

- 알파-아밀로덱스트린

 보건 1

 화재 1

 반응성 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

- 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
- 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
- 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오
- 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하십시오
- 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기십시오
- 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오
- 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식하십시오
- 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오
- 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오
- 탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두십시오

6. 누출사고시 대처방법

- 1) 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
 - 모든 점화원을 제거하십시오
 - 위험하지 않다면 누출을 멈추십시오
 - 피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오
 - 오염지역을 환기하십시오
 - 노출물을 만지거나 걸터다니지 마십시오
 - 분진 형성을 방지하십시오
 - 적정한 공기(산소 농도 18~23.5%)가 확보될 때까지 공기호흡기 또는 송기마스크 등 적절한 보호구가 없는 상태에서 해당 공간으로 진입하지 마십시오.
- 2) 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
 - 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
- 3) 정화 또는 제거 방법
 - 소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내십시오
 - 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으십시오
 - 다량 누출시 액체 누출물 멀리 도랑을 만드십시오
 - 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 담은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기십시오
 - 분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오

7. 취급 및 저장 방법

- 1) 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 체크하십시오.

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 마시오.

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 마시오.

20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리거나 스프레이 하면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리거나 스프레이하지 마시오. (특히, 파우더의 경우)

20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오. (특히, 파우더의 경우)

해당 장소에 들어가기 전 산소 농도를 체크하십시오.

스프레이하거나 뿌리는 경우 더 빠르게 증발으므로 스프레이하거나 뿌리지마시오.

2) 안전한 저장방법

밀폐하여 보관하십시오

서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

8. 노출방지 및 개인보호구

1) 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정 자료없음

ACGIH 규정 자료없음

생물학적 노출기준 자료없음

2) 적절한 공학적 관리 공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오

3) 개인보호구

호흡기 보호 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 내화학적 장갑을 착용하십시오

신체 보호 적합한 내화학적 보호의를 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

외관

성상

액체

색상	무색
냄새	자료없음
냄새역치	자료없음
pH	자료없음
녹는점/어는점	자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
인화점	자료없음
증발속도	자료없음
인화성(고체, 기체)	자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
증기압	자료없음
용해도	자료없음
증기밀도	자료없음
비중	자료없음
n-옥탄올/물분배계수	자료없음
자연발화온도	자료없음
분해온도	자료없음
점도	자료없음
분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

1) 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

물(WATER)	상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음
알파-아밀로덱스트린	가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

2) 피해야 할 조건

물(WATER)	열, 오염
알파-아밀로덱스트린	열, 스파크, 화염 등 점화원

3) 피해야 할 물질

물(WATER)	물반응성 물질
알파-아밀로덱스트린	가연성 물질, 환원성 물질

4) 분해시 생성되는 유해물질

물(WATER)	자료없음
알파-아밀로덱스트린	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음 부식성/독성 흡

11. 독성에 관한 정보

1) 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

물(WATER)	자료없음 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
알파-아밀로덱스트린	흡입시 호흡기관에 자극을 일으킬 수 있음 섭취시 구역질, 구토, 설사, 위장기관에 자극을 일으킬 수 있음 피부 접촉시 자극을 일으킬 수 있음 눈 접촉시 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

2) 건강 유해성 정보

급성독성		
경구	물(WATER)	LD50 90000 mg/kg Rat (LD50 > 90 ml/kg (Rat))
	알파-아밀로덱스트린	자료없음
경피		자료없음
흡입		자료없음
피부부식성 또는 자극성	물(WATER)	해당없음
	알파-아밀로덱스트린	피부에 자극을 일으킴
심한 눈손상 또는 자극성	물(WATER)	해당없음
	알파-아밀로덱스트린	눈에 자극을 일으킴
호흡기과민성		자료없음
피부과민성		자료없음
발암성		
산업안전보건법		자료없음
고용노동부고시		자료없음
IARC		자료없음
OSHA		자료없음
ACGIH		자료없음
NTP		자료없음
EU CLP		자료없음
생식세포변이원성		자료없음
생식독성		자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)		자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)		자료없음
흡인유해성		자료없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	해당없음

16. 기타 참고자료

1) 자료의 출처

한국산업안전공단 물질안전보건자료, 화학상품대사전 - 가나다화학,
국립환경과학원 화학물질정보시스템, 소방방재청 위험물정보관리시스템

2) 최초 작성일자 : 2015. 08. 11

3) 개정횟수 및 최종개정일자

개정 번호 : 2

최종개정일자 : 2017. 08. 01

제공된 정보는 제품에 대한 현상태의 지식과 경험에 따른 것으로서 완전하지는 않습니다. 이 정보는 달리 언급하지 않는 한 명세에 따르는 제품에 적용됩니다. 배합 및 혼합하는 경우에는 새로운 위험이 발생하지 않게 해야 합니다. 어느 경우에도 사용자는 제품, 개인 위생, 인류 복지와 환경 보호에 관한 모든 법률, 행정, 규제 절차를 준수할 의무에서 면제되지 않습니다.