

# 물질안전보건자료(MSDS)

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명: 실버링 / **Silvering**  
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 유리세정제/용도 외 사용금지  
다. 공급자 정보:  
○ 회사명: 말표산업(주)  
○ 주소: 인천광역시 남동구 남동대로 37  
○ 긴급전화번호: 032)811-6671

## 2. 유해성·위험성

- 가. 유해성·위험성 분류: 피부부식성/피부자극성 구분2, 심한 눈손상/눈 자극성 구분2.  
나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목  
○ 그림문자



- 신호어: 경고  
○ 유해·위험 문구

피부에 자극을 일으킴.

눈에 심한 자극을 일으킴.

장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해의 우려가 있음.

- 예방조치 문구

예방: 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.

보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.

환경으로 배출하지 마시오.

대응: 피부 묻으면 다량의 비누 및 물로 부드럽게 씻어내시오.

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

저장: 밀봉하여 저장하십시오.

폐기: (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오

## 3. 구성 성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	CAS 번호	함유량(%)
물(Water)	7732-18-5	85 - 95
이소프로필알콜(Iso propyl alcohol)	67-63-0	< 5
알코올,(C12-14)에톡실레이트 (Alcohols,(C12-14)Ethoxilated)	68439-50-9	< 1
영업비밀(S1)	-	< 1
영업비밀(S2)	-	< 1

## 4. 응급 조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때:  
가끔 아래위의 눈꺼풀을 치켜들면서 즉시 다량의 물이나 생리식염수로 씻어내시오.(15분 이상)  
즉시, 의학적 조치를 취하십시오.
- 나. 피부에 접촉했을 때:  
접촉된 부위를 즉시 비누를 이용하여 충분히 씻어주시오.(15분 이상)  
오염된 의복과 신발은 즉시 벗기시오.  
이상 증상이 나타나면 즉시 의사의 진찰을 받으시오.
- 다. 흡입했을 때:  
즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오.

- 필요한 경우 인공호흡을 시키고 즉시 의사의 도움을 받으시오.
- 라. 먹었을 때:
  - 즉시 의사의 도움을 받으시오.
  - 토하게 하지 마시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항:
  - 필요한 경우 산소를 공급하십시오.
  - 필요 시 위 세척을 실시 하시오.

## 5. 폭발·화재 시 대처방법

- 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제: 분말소화제, 이산화탄소, 규정 포말소화제
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성: 자료없음
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:
  - 화재진압용 보호의, 호흡기, 보안경, 장갑 등을 착용 하시오.
  - 위험하지 않을 경우 제품을 화재로부터 이동 시키시오.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구: 사용중인 공간을 환기시켜 주시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항: 토양 및 수중으로 유출되지 않도록 하시오.
- 다. 정화 또는 제거 방법: 회수가 가능한 경우 완전하게 회수 수거 하고 조치를 취하십시오.

## 7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령:
  - 환기가 잘 되는 서늘한 곳에서 취급 하시오.
  - 밀폐된 공간에서 장기간 사용하지 마시오.
- 나. 안전한 저장 방법:
  - 어린이 손이 닿지 않게 보관하십시오.
  - 애완동물이나 가축의 접촉을 피하십시오.
  - 환기가 잘 되는 서늘한 곳에 보관하십시오.
  - 완전히 밀봉하여 보관하십시오.

## 8. 노출 방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등: 자료없음.
- 나. 적절한 공학적 관리: 환기시설을 설치 하시오.
- 다. 개인 보호구
  - 호흡기 보호: 환기 시설이 없는 경우 호흡보호구를 착용하십시오.
  - 눈 보호: 보안경 등 적절한 보호장구를 착용하십시오.
  - 손 보호: 보호 장갑 등을 착용하십시오.
  - 신체 보호: 보호의 및 신발을 착용하십시오.

## 9. 물리화학적 특성

- 가. 외관(물리적 상태, 색 등): 투명한 푸른색 액체.
- 나. 냄새: 제품 특유의 향.
- 다. 냄새 역치: 자료없음.
- 라. PH: 6~9
- 마. 녹는점/어는점: 0℃
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위: 98~100℃
- 사. 인화점: 자료없음.
- 아. 증발 속도: 자료없음.
- 자. 인화성(고체, 기체): 해당없음.
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한: 자료없음.
- 카. 증기압: 자료없음.
- 타. 용해도: 완전용해.
- 파. 증기밀도: 자료없음.
- 하. 비중: 약 0.9~1.0

- 거. n 옥탄올/물 분배계수:자료없음.
- 너. 자연발화 온도: 자료없음.
- 더. 분해 온도: 자료없음.
- 러. 점도: 20cps미만.
- 머. 분자량: 자료없음.(혼합물로써 정확한 분자량 측정 어려움)

## 10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성: 상온·상압 에서 안정함.  
보통 실온에서 반응성 없음.
- 나. 피해야 할 조건 및 물질: 열, 스파크, 불꽃, 다른 점화원 과의 접촉을 피할 것. 산화제.
- 다. 분해 시 생성되는 유해물질: 자료없음.

## 11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보: 밀폐된 공간에서 장시간 취급 시 노출 가능성 높음.
- 나. 건강 유해성 정보
  - 급성 독성: 자료없음.
  - 피부 부식성 또는 자극성: 피부에 자극을 유발할 수 있음.
  - 심한 눈 손상 또는 자극성: 눈에 자극을 일으킬 수 있음.
  - 호흡기 과민성: 자료없음.
  - 피부 과민성: 자료없음.
  - 발암성: 자료없음.
  - 생식세포 변이원성: 자료없음.
  - 생식독성: 자료없음.
  - 특정 표적장기 독성 (1회 노출): 자료없음.
  - 특정 표적장기 독성 (반복 노출): 자료없음.
  - 흡인 유해성: 흡입 시 유해 할 수 있음.

## 12. 환경에 미치는 영향

- 가. 생태독성: 자료없음.
- 나. 잔류성 및 분해성: 자료없음.
- 다. 생물 농축성: 자료없음.
- 라. 토양 이동성: 자료없음.
- 마. 기타 유해 영향: 많은 양이 토양 및 수중으로 유출되면 유해 할 수 있음.

## 13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기방법: (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
- 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함): 소각하지 마시오.

## 14. 운송에 필요한 정보

- 가. 유엔 번호: 자료없음.
- 나. 유엔 적정 선적명: 자료없음.
- 다. 운송에서의 위험성 등급: 자료없음.
- 라. 용기등급(해당하는 경우): 자료없음.
- 마. 해양오염물질: 비해당.
- 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책: 자료없음.

## 15. 법적 규제현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제: 해당없음.
- 나. 유해화학물질관리법에 의한 규제: 해당없음.
- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제: 해당없음.
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제: 해당없음.
- 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제: 해당없음.

## 16. 그 밖의 참고사항

가. **MSDS** 작성일: 2014. 05. 02

나. **MSDS** 개정일: -

다. 개정 횟수: -

라. 참고 문헌: 산업안전보건법, 위험물안전관리법, 유해화학물질관리법

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