

## Phosphate Buffered Saline

### 제 1 항 화학 제품과 회사에 관한 정보

제품명: Phosphate Buffered Saline  
 제품 번호: ML008-04  
 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 : 연구용으로만 사용할 수 있으며, 제약, 가정 및 기타 용도로는 사용할 수 없음.

공급자 정보:  
 회사명 - ㈜ 웰진  
 주소 - 경상북도 경산시 남천면 남천로 693  
 전화 - 053-811-7081

### 제 2 항 유해성·위험성

유해성 위험성 분류 : GHS에 따른 어떠한 유해 물질 또는 혼합물에 해당되지 않음.  
 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목 :  
 유해 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성: 없음.

### 제 3 항 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명: Phosphate Buffered Saline  
 이명 : PBS  
 CAS 번호: 자료없음.  
 EINECS 번호 : 자료없음.

### 제 4 항 응급조치요령

눈 접촉: 다량의 물로 최소 15분 동안 세척한다. 콘택트렌즈는 사용하기 전에 세척한다. 증상(발진, 가려움 등)이 나타나면 의사의 진료를 받는다.  
 피부 접촉: 부위를 다량의 물과 비누로 세척한다. 증상(발진, 가려움 등)이 나타나면 의사의 진료를 받는다. 오염된 의복은 재사용하기 전에 세척한다.  
 흡입: 신선한 공기가 있는 장소로 옮긴다. 증상이 완화되지 않으면 의사의 진료를 받는다. 호흡을 하지 않는 경우 인공호흡을 실시한다.  
 섭취: 의식이 있다면 다량의 물을 섭취한다. 구토하였다면 입을 행군다. 다량을 섭취하였을 경우 의사의 지시에 따라 구토를 유발한다. 증상이 나타나면 의사의 진료를 받는다. 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 않는다.  
 의사의 주의사항: 자료없음.

### 제 5 항 폭발·화재시 대처 방안

적절한 소화제: 물분무, 내알코올 거품, 건조한 화학약품 또는 이산화탄소를 사용한다.  
 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 자료없음.  
 화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치: 위험 없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로부터 이동시킨다. 물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피한다. 바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피한다 소화 작업시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용한다.

### 제 6 항 누출사고시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구: 증기, 미스트 또는 가스의 피부 접촉 방지, 눈접촉 방지

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항: 상수도 및 하수도로의 유출 방지  
 정화 또는 제거 방법: 적절한 용기에 보관해서 폐기한다.

### 제 7 항 취급 및 저장방법

안전취급요령: 사용하지 않을때는 밀폐한다.  
 안전한 저장 방법: 용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관한다. 개봉한 용기는 조심스럽게 재밀봉하고 기울지 않게 하여 유출을 방지한다.

### 제 8 항 노출방지 및 개인보호구

노출 기준: 국가 노출기준이 알려져 있지 않다.  
 적절한 공학적 관리 : 자료없음.  
 개인 보호구:  
 호흡기 보호: 일반적인 작업 환경에서는 호흡 보호구가 필요하지 않다. 노출 방지용으로는 OV/AG형 또는 ABEXK형 호흡기 카트리지를 사용한다. 방독마스크 같은 물질은 정부 지정된 NIOSH 또는 EN과 같은 정부 기준아래 인증받아 시험을 통과한 도구를 사용한다.  
 눈 보호: NIOSH 또는 EN166와 같은 정부 기준아래 인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구 사용한다.  
 손 보호: 장갑으로 착용한다. 제품 사용시 장갑 외부 표면을 만지지 않도록 적절한 장갑 사용방법이 필요하며, 사용된 후 오염된 장갑들은 적용법률에 따라 폐기한다. 손 세척 및 건조한다.  
 신체 보호: 불침투성 의복을 착용한다. 보호용구는 작업장에서의 위험물질의 농도와 양에 따라 적절하게 선택하여 사용한다.

### 제 9 항 물리화학적 특성

물리적 상태: 액상  
 냄새: 자료없음.  
 냄새 역치: 자료없음.  
 수소이온지수 (pH): 자료없음.  
 녹는점/어는점: 자료없음.  
 초기 끓는점과 끓는점 범위: 자료없음.  
 인화점: 자료없음.  
 증발 속도: 자료없음.  
 인화성: 자료없음.  
 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한: 자료없음.  
 증기압: 자료없음.  
 용해도: 자료없음.  
 증기밀도: 자료없음.  
 비중: 자료없음.  
 n 옥탄올/물 분배계수: 자료없음.  
 자연발화 온도: 자료없음.  
 분해 온도: 자료없음.  
 점도: 자료없음.  
 분자량: 자료없음.

### 제 10 항 안정성 및 반응성

화학적 안정성: 권장하는 보관 상태에서는 안정함.  
 유해 반응의 가능성: 자료없음.  
 피해야할 조건: 자료없음.

혼합금지물질 : 강력 산화제의 첨가 피한다.  
분해시 생성되는 유해물질:  
화재 시 생성되는 위험한 분해 산물 - 자료없음.  
기타 분해 산물 - 자료없음.

정도로만 사용되어야 합니다.

## 제 11 항 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보:  
흡입했을 때 - 흡입하면 유해할 수 있습니다. 호흡기도 자극을 유발할 수 있습니다.  
섭취 - 삼켰을 경우 유해할 수도 있습니다.  
피부 - 피부를 통해 흡수될 경우 유해할 수도 있습니다. 피부 자극을 유발할 수 있습니다.  
눈 - 눈 자극을 유발할 수 있습니다.

약어:  
CAS: Chemical Abstracts Service  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances  
NTP: National Toxicology Program  
IARC: International Agency for Research on Cancer

건강 유해성 정보:

급성 독성 - 자료없음.  
피부 부식성 또는 자극성 - 자료없음.  
심한 눈 손상 또는 자극성 - 자료없음.  
호흡기 또는 피부 과민성 - 자료없음.  
발암성 - 자료없음.  
생식세포 변이원성 - 자료없음.  
생식독성 - 자료없음.  
특정 표적장기 독성 (1회 노출) - 자료없음.  
특정 표적장기 독성 (반복 노출) - 자료없음.  
흡인 유해성: 자료없음.

## 제 12 항 환경에 미치는 영향

생태독성: 자료없음.  
잔류성 및 분해성: 자료없음.  
생물 농축성: 자료없음.  
토양 이동성: 자료없음.  
기타 유해 영향: 자료없음.

## 제 13 항 폐기시 주의 사항

폐기방법: 잔여물과 비재생 용액은 정식 폐기업체에 맡긴다.  
폐기시 주의사항:

## 제 14 항 운송에 필요한 정보

IMDG : Not dangerous goods  
IATA : Not dangerous goods

## 제 15 항 법적규제현황

산업안전보건법: 관련없음.  
화학물질관리법에 의한 규제: 관련없음.  
위험물안전관리법에 의한 규제: 관련없음.  
폐기물관리법에 의한 규제: 관련없음.  
기타 국내 및 외국법에 의한 규제: 관련없음.

## 제 16 항 그 밖의 참고사항

참고 문헌 목록:  
최초 작성일자: 2011. 07. 01  
최종 개정일자: 2020. 02. 05

기타:

물질안전보건자료(MSDS)는 내부 사용 및 배포를 위해 사용되어야 하며 외부적 또는 상업적 목적을 위해서 사용되어서는 안됩니다. (주)웰진은 위 제품을 취급, 접촉하면서 발생한 피해에 대해 일절 책임이 없습니다. 위 언급된 정보는 제품 특성에 관한 어떤 보증을 하는 것이 아니며, 또한 모든 사항을 포괄하지는 않으며, 안내서