# 물질안전보건자료
# (Material Safety Data Sheet)

AA25997-0000000021

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 32% Paraformaldehyde Solution(P0121CD)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

| | |
|---|---|
| 권고 용도 | 실험용 화학물질(시약) |
| 사용상의 제한 | R&D용으로만 사용할 수 있음. 제약용, 가정용, 기타 용도로는 사용할 수없음. |

다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)

| | |
|---|---|
| 구분 | 공급자 |
| 회사명 | 주식회사루사이언스 |
| 주소 | (12925) 경기도 하남시 미사대로 510 (덕풍동, 한강미사 아이에스비즈) 10층 1005호 |
| 긴급전화번호 | 0317962955 |

라. 제조사 / 공급자 추가 정보

자료없음

## 2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 1

피부 과민성 : 구분 1

발암성 : 구분 2

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어 위험

유해·위험 문구 H317 : 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴

H351 : 암을 일으킬 것으로 의심됨

예방조치 문구 예방 P201 : 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.

P202 : 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

예방조치 문구 예방

P261 : 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하시오.

P272 : 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오.

P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하시오.

대응

P302+P352 : 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.

P305+P351+P338 : 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

P308+P313 : 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

P310 : 즉시 의료기관의 진찰을 받으시오

P333+P313 : 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

P362+P364 : 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

저장

P405 : 잠금장치를 하여 저장하시오.

폐기

P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

다. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성(예: 분진폭발 위험성)

자료없음

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

| 화학물질명 | 관용명 및 이명 | CAS번호 또는 | | 함유량(%) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | CAS 번호 | 식별번호 | 범위 | 단일 |
| Paraformaldehyde | Polyoxymethylene, Paraform, Formaldehyde polymer | 30525-89-4 | 자료없음 | 30-34 | 자료없음 |
| Sodium chloride | NaCl, Table salt | 7647-14-5 | 자료없음 | 0.8 - 1.0 | 자료없음 |
| Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | Disodium hydrogen phosphate, Na2HPO4 | 7558-79-4 | 자료없음 | 0.1 - 0.3 | 자료없음 |
| Potassium phosphate, monobasic | Potassium dihydrogen phosphate, KH2PO4 | 7778-77-0 | 자료없음 | 0.05 - 0.1 | 자료없음 |
| Potassium chloride | KCl | 7447-40-7 | 자료없음 | 0.05 - 0.1 | 자료없음 |
| Water | Distilled water, Deionized water | 7732-18-5 | 자료없음 | 60-67 | 자료없음 |

## 4. 응급조치 요령

### 가. 눈에 들어갔을 때

즉시 다량의 물로 최소 15분 이상 씻어내고, 콘택트렌즈를 착용한 경우 제거한 후 계속 씻으시오.

즉시 의료기관의 진찰을 받으시오.

### 나. 피부에 접촉했을 때

오염된 의류를 제거하고 다량의 물과 비누로 충분히 씻으시오.

피부 자극 또는 발진이 나타나면 의료기관의 진찰을 받으시오.

### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 이동시켜 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하게 하시오.

증상이 나타나면 의료기관의 진찰을 받으시오.

### 라. 먹었을 때

입을 물로 헹구시오.

불편함을 느끼면 의료기관의 진찰을 받으시오.

### 마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당 물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.

노출 시 증상에 따라 적절한 대증요법을 실시하시오.

## 5. 폭발·화재시 대처방법

### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 물분무, 이산화탄소, 건조 화학분말, 알코올포말

부적절한 소화제 : 자료없음

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성(예, 연소 시 발생 유해물질)

가열 시 분해되어 유독성 가스(포름알데히드, 일산화탄소 등)를 발생할 수 있음

화재 시 자극성 및 유독성 가스를 발생할 수 있음

밀폐된 용기는 가열 시 압력 증가로 폭발할 수 있음

### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 시 자급식 호흡보호구(SCBA) 및 적절한 보호구를 착용하시오.

가능한 경우 안전거리를 유지하고 소화하시오.

위험하지 않다면 화재 지역에서 용기를 제거하시오.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

적절한 개인보호구를 착용하시오.

증기 및 미스트의 흡입을 피하시오.

환기를 충분히 실시하고, 관계자 외 접근을 통제하시오.

### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

제품이 하수구, 수계 및 토양으로 유입되지 않도록 하시오.

### 다. 정화 또는 제거 방법

불활성 흡수제(모래, 흙 등)로 흡수하여 적절한 밀폐용기에 수거하시오.

수거된 폐기물은 관련 법령에 따라 처리하시오.

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 안전취급요령

증기 및 미스트의 흡입을 피하시오.

눈, 피부와의 접촉을 피하시오.

취급 시 충분한 환기를 실시하시오.

적절한 개인보호구를 착용하시오.

취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.

### 나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.

직사광선 및 열원을 피하시오.

강산화제 등 혼합금지 물질과 분리하여 보관하시오.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

| | |
|---|---|
| 국내 규정 | Paraformaldehyde - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Sodium chloride - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Potassium phosphate, monobasic - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Potassium chloride - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Water - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음 |

| | |
|---|---|
| ACGIH 규정 | Paraformaldehyde - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Sodium chloride - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Potassium phosphate, monobasic - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Potassium chloride - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음<br>Water - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음 |
| 생물학적 노출기준 | Paraformaldehyde - 자료없음<br>Sodium chloride - 자료없음<br>Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) - 자료없음<br>Potassium phosphate, monobasic - 자료없음<br>Potassium chloride - 자료없음<br>Water - 자료없음 |
| 기타 노출기준 | Paraformaldehyde - 자료없음<br>Sodium chloride - 자료없음<br>Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) - 자료없음<br>Potassium phosphate, monobasic - 자료없음<br>Potassium chloride - 자료없음<br>Water - 자료없음 |

나. 적절한 공학적 관리

국소배기장치 등 적절한 환기설비를 설치하여 작업환경 중 노출농도를 기준 이하로 유지하시오.

작업장에는 세안설비 및 안전샤워시설을 설치하시오.

다. 개인보호구

| | |
|---|---|
| 호흡기 보호 | 노출기준을 초과할 우려가 있는 경우, 적절한 호흡용 보호구를 착용하시오. |
| 눈 보호 | 보안경 또는 안면보호구를 착용하시오. |
| 손 보호 | 적절한 보호장갑을 착용하시오. |
| 신체 보호 | 피부 노출을 방지하기 위해 보호의를 착용하시오. |

## 9. 물리화학적 특성

제품특성

| 구분 | | 내용 |
|---|---|---|
| 가. 외관(물리적 상태, 색 등) | 성상 | 액체 |

## 제품특성

| 구분 | | 내용 |
|---|---|---|
| 가. 외관(물리적 상태, 색 등) | 색상 | 무색 |
| 나. 냄새 | | 자극적인(포름알데히드)냄새 |
| 다. 냄새역치 | | 자료없음 |
| 라. pH | | 약 7.2 - 7.4 |
| 마. 녹는점/어는점 | | 자료없음 |
| 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 | | 자료없음 |
| 사. 인화점 | | 자료없음 |
| 아. 증발속도 | | 자료없음 |
| 자. 인화성(고체, 기체) | | 자료없음 |
| 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 | | 자료없음 |
| 카. 증기압 | | 자료없음 |
| 타. 용해도 | | 물에 잘 용해됨 |
| 파. 증기밀도 | | 자료없음 |
| 하. 비중 | | 약 1.0 |
| 거. n-옥탄올/물분배계수 | | 자료없음 |
| 너. 자연발화온도 | | 자료없음 |
| 더. 분해온도 | | 자료없음 |
| 러. 점도 | | 자료없음 |
| 머. 분자량 | | 자료없음 |

## 구성성분별 특성

| 구성성분 | 구분 | | 내용 |
|---|---|---|---|
| Paraformaldehyde | 가. 외관(물리적 상태, 색 등) | 성상 | 고체(분말) |
| | | 색상 | 백색 |
| | 나. 냄새 | | 자료없음 |
| | 다. 냄새역치 | | 자료없음 |
| | 라. pH | | 자료없음 |

구성성분별 특성

| 구성성분 | 구분 | | 내용 |
|---|---|---|---|
| Paraformaldehyde | 마. 녹는점/어는점 | | 자료없음 |
| | 바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위 | | 자료없음 |
| | 사. 인화점 | | 자료없음 |
| | 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 | | 자료없음 |
| | 거. n-옥탄올/물분배계수 | | 자료없음 |
| | 너. 자연발화온도 | | 자료없음 |
| | 더. 분해온도 | | 자료없음 |
| | 러. 점도 | | 자료없음 |
| | 머. 분자량 | | 자료없음 |
| Sodium chloride | 가. 외관(물리적 상태, 색 등) | 성상 | 액체 |
| | | 색상 | 무색 |
| | 나. 냄새 | | 자료없음 |
| | 다. 냄새역치 | | 자료없음 |
| | 라. pH | | 자료없음 |
| | 마. 녹는점/어는점 | | 자료없음 |
| | 바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위 | | 자료없음 |
| | 사. 인화점 | | 자료없음 |
| | 아. 증발속도 | | 자료없음 |
| | 자. 인화성(고체, 기체) | | 자료없음 |
| | 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 | | 자료없음 |
| | 카. 증기압 | | 자료없음 |

구성성분별 특성

| 구성성분 | 구분 | | 내용 |
|---|---|---|---|
| Sodium chloride | 타. 용해도 | | 자료없음 |
| | 파. 증기밀도 | | 자료없음 |
| | 하. 비중 | | 자료없음 |
| | 거. n-옥탄올/물분배계수 | | 자료없음 |
| | 너. 자연발화온도 | | 자료없음 |
| | 더. 분해온도 | | 자료없음 |
| | 러. 점도 | | 자료없음 |
| | 머. 분자량 | | 자료없음 |
| Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 가. 외관(물리적 상태, 색 등) | 성상 | 고체(결정) |
| | | 색상 | 백색 |
| | 나. 냄새 | | 자료없음 |
| | 다. 냄새역치 | | 자료없음 |
| | 라. pH | | 자료없음 |
| | 마. 녹는점/어는점 | | 자료없음 |
| | 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 | | 자료없음 |
| | 사. 인화점 | | 자료없음 |
| | 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 | | 자료없음 |
| | 거. n-옥탄올/물분배계수 | | 자료없음 |
| | 너. 자연발화온도 | | 자료없음 |
| | 더. 분해온도 | | 자료없음 |
| | 러. 점도 | | 자료없음 |

구성성분별 특성

| 구성성분 | 구분 | | 내용 |
|---|---|---|---|
| Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 머. 분자량 | | 자료없음 |
| Potassium phosphate, monobasic | 가. 외관(물리적 상태, 색 등) | 성상 | 고체(분말) |
| | | 색상 | 무색 또는 흰색 |
| | 나. 냄새 | | 무취 |
| | 다. 냄새역치 | | 자료없음 |
| | 라. pH | | 자료없음 |
| | 마. 녹는점/어는점 | | 자료없음 |
| | 바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위 | | 자료없음 |
| | 사. 인화점 | | 자료없음 |
| | 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 | | 자료없음 |
| | 거. n-옥탄올/물분배계수 | | 자료없음 |
| | 너. 자연발화온도 | | 자료없음 |
| | 더. 분해온도 | | 자료없음 |
| | 러. 점도 | | 자료없음 |
| | 머. 분자량 | | 자료없음 |
| Potassium chloride | 가. 외관(물리적 상태, 색 등) | 성상 | 고체(결정) |
| | | 색상 | 백색 |
| | 나. 냄새 | | 자료없음 |
| | 다. 냄새역치 | | 자료없음 |
| | 라. pH | | 자료없음 |
| | 마. 녹는점/ | | 자료없음 |

구성성분별 특성

| 구성성분 | 구분 | | 내용 |
|---|---|---|---|
| Potassium chloride | 어는점 | | |
| | 바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위 | | 자료없음 |
| | 사. 인화점 | | 자료없음 |
| | 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 | | 자료없음 |
| | 거. n-옥탄올/물분배계수 | | 자료없음 |
| | 너. 자연발화온도 | | 자료없음 |
| | 더. 분해온도 | | 자료없음 |
| | 러. 점도 | | 자료없음 |
| | 머. 분자량 | | 자료없음 |
| Water | 가. 외관(물리적 상태, 색 등) | 성상 | 액체 |
| | | 색상 | 투명 |
| | 나. 냄새 | | 무취 |
| | 다. 냄새역치 | | 자료없음 |
| | 라. pH | | 자료없음 |
| | 마. 녹는점/어는점 | | 자료없음 |
| | 바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위 | | 자료없음 |
| | 사. 인화점 | | 자료없음 |
| | 아. 증발속도 | | 자료없음 |
| | 자. 인화성(고체, 기체) | | 자료없음 |
| | 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 | | 자료없음 |
| | 카. 증기압 | | 자료없음 |

구성성분별 특성

| 구성성분 | 구분 | 내용 |
|---|---|---|
| Water | 타. 용해도 | 자료없음 |
| | 파. 증기밀도 | 자료없음 |
| | 하. 비중 | 자료없음 |
| | 거. n-옥탄올/물분배계수 | 자료없음 |
| | 너. 자연발화온도 | 자료없음 |
| | 더. 분해온도 | 자료없음 |
| | 러. 점도 | 자료없음 |
| | 머. 분자량 | 자료없음 |

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

정상적인 사용 및 보관 조건에서 안정함.

가열 시 분해되어 포름알데히드 등 유해 가스를 발생할 수 있음.

### 나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

열, 고온, 직사광선

### 다. 피해야 할 물질

강산화제

### 라. 분해시 생성되는 유해물질

포름알데히드, 일산화탄소, 이산화탄소

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

| 제품 | 흡입, 피부 접촉, 눈 접촉, 섭취 |
|---|---|
| Paraformaldehyde | 자료없음 |
| Sodium chloride | 자료없음 |
| Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| Potassium chloride | 자료없음 |
| Water | 자료없음 |

나. 건강 유해성 정보

| | | | |
|---|---|---|---|
| 급성독성 | 경구 | 제품 | 자료없음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| | 경피 | 제품 | 자료없음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| | 흡입 | 제품 | 유해할 수 있음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| 피부부식성 또는 자극성 | | 제품 | 피부에 자극을 일으킬 수 있음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 심한 눈손상 또는 자극성 | | 제품 | 눈에 심한 손상을 일으킴 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| 호흡기과민성 | | 제품 | 자료없음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| 피부과민성 | | 제품 | 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| 발암성 | IARC | 제품 | Group 1 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| | NTP | 제품 | Known |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 발암성 | NTP | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| | OSHA | 제품 | 규제 있음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| | ACGIH | 제품 | A2 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| | 산업안전보건법 | 제품 | 해당 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| | 고용노동부 고시 | 제품 | 해 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 발암성 | 고용노동부 고시 | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| | EU CLP | 제품 | Carc. 2 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| 생식세포변이원성 | | 제품 | 자료없음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| 생식독성 | | 제품 | 자료없음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |
| | | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | | Potassium chloride | 자료없음 |
| | | Water | 자료없음 |
| 특정 표적장기 독성 (1회 노출) | | 제품 | 자료없음 |
| | | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | | Sodium chloride | 자료없음 |

| | | |
|---|---|---|
| 특정 표적장기 독성 (1회 노출) | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |
| 특정 표적장기 독성 (반복 노출) | 제품 | 자료없음 |
| | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |
| 흡인유해성 | 제품 | 자료없음 |
| | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

| | | |
|---|---|---|
| 어류 | 제품 | 자료없음 |
| | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |
| 갑각류 | 제품 | 자료없음 |

가. 생태독성

| | | |
|---|---|---|
| 갑각류 | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |
| 조류 | 제품 | 자료없음 |
| | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |

나. 잔류성 및 분해성

| | | |
|---|---|---|
| 잔류성 | 제품 | 자료없음 |
| | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |
| 분해성 | 제품 | 자료없음 |
| | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |

## 나. 잔류성 및 분해성

| | | |
|---|---|---|
| 분해성 | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |

## 다. 생물 농축성

| | | |
|---|---|---|
| 농축성 | 제품 | 자료없음 |
| | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |
| 생분해성 | 제품 | 자료없음 |
| | Paraformaldehyde | 자료없음 |
| | Sodium chloride | 자료없음 |
| | Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| | Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| | Potassium chloride | 자료없음 |
| | Water | 자료없음 |

## 라. 토양 이동성

| | |
|---|---|
| 제품 | 자료없음 |
| Paraformaldehyde | 자료없음 |
| Sodium chloride | 자료없음 |
| Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| Potassium chloride | 자료없음 |
| Water | 자료없음 |

마. 기타 유해 영향

| | |
|---|---|
| 제품 | 자료없음 |
| Paraformaldehyde | 자료없음 |
| Sodium chloride | 자료없음 |
| Sodium phosphate, dibasic (anhydrous) | 자료없음 |
| Potassium phosphate, monobasic | 자료없음 |
| Potassium chloride | 자료없음 |
| Water | 자료없음 |

## 13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

내용물 및 용기는 관련 법령에 따라 적절히 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

폐기물관리법 등 관련 법령을 준수하여 폐기하시오.

## 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호

해당없음

나. 유엔 적정 선적명

해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급

해당없음

라. 용기등급(해당하는 경우)

해당없음

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

비해당

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재 시 비상조치

자료없음

### 유출 시 비상조치

자료없음

## 15. 법적 규제현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

특수건강진단물질 ( Paraformaldehyde )

작업환경측정대상물질 ( Paraformaldehyde )

관리대상유해물질 ( Paraformaldehyde )

노출기준설정대상물질 ( Paraformaldehyde )

### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 규제

자료없음

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

해당없음

마. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

| | |
|---|---|
| 국내규제 | 기존화학물질목록번호 목록 준수 |
| 국외규제 | 자료없음 |

## 16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

4.응급조치요령 : 국내외 화학물질 안전보건자료(SDS)

5.폭발·화재시 대처방법 : 국내외 화학물질 안전보건자료(SDS)

6.누출사고시 대처방법 : 국내외 화학물질 안전보건자료(SDS)

7.취급 및 저장방법 : 국내외 화학물질 안전보건자료(SDS)

8.노출방지 및 개인보호구 : 고용노동부 고시, ACGIH, NIOSH

9.물리화학적 특성 : 국내외 화학물질 안전보건자료(SDS)

11.독성에 관한 정보 : ECHA, IARC 등 공개 자료

나. 최초작성일

2026-04-07

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 0 회 최종개정일자 :

라. 기타

본 자료는 현재까지 알려진 정보를 바탕으로 작성되었으며, 정확성 및 완전성을 보증하지 않습니다. 제품의 취급 및 사용과 관련하여 발생하는 모든 책임은 사용자에게 있습니다.