

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

### 1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Di-i-propylphosphine, 98%
- 상품번호: 15-1795
- CAS 번호  
20491-53-6
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:  
Strem Chemicals, Inc.  
7 Mulliken Way  
NEWBURYPORT, MA 01950  
USA  
info@strem.com
- 추가적인 정보 획득 가능: Technical Department
- 비상연락 전화번호:  
EMERGENCY: CHEMTREC: + 1 (800) 424-9300  
During normal opening times: +1 (978) 499-1600

### 2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



화염

자연발화성 액체 – 구분 1 H250 공기에 노출되면 스스로 발화함  
자기발열성 물질 및 혼합물 – 구분 2 H252 대량으로 존재 시 자기발열성: 화재를 일으킬 수 있음



두개골과 대퇴골

급성 독성 - 경구 – 구분 3 H301 삼키면 유독함  
급성 독성 - 경피 – 구분 3 H311 피부와 접촉하면 유독함



급성 독성 - 흡입 – 구분 4 H332 흡입하면 유해함

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소

본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

- 그림문자



GHS02 GHS06

- 신호어 위험

- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:  
Di-i-propylphosphine, 98%

(2 쪽에계속)

KR

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

**제품명: Di-i-propylphosphine, 98%**

(1 쪽부터계속)

**· 유해.위험 문구**

- H250      공기에 노출되면 스스로 발화함  
H252      대량으로 존재 시 자기발열성: 화재를 일으킬 수 있음  
H301+H311 삼키거나 피부에 접촉하면 유독함.  
H332      흡입하면 유해함

**· 예방조치 문구**

- P101      의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.  
P102      어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.  
P103      사용 전에 라벨을 읽으시오.  
P231      불활성 기체 하에서 취급하시오.  
P301+P310      삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.  
P305+P351+P338      눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.  
P403+P233      용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.  
P422      불활성 가스 환경 하에 보관  
P501      현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

**· 기타 유해성**

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

**3 구성성분의 명칭 및 함유량**

- 화학적 특성: 화학물질
- CAS-번호표시  
20491-53-6 Di-i-propylphosphine, 98%

**4 응급조치 요령****· 응급조치요령 내용****· 일반적 정보:**

이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.  
증독증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.  
불규칙적인 호흡이나 호흡정지상태에서는 인공호흡을 실시한다.

**· 흡입했을 때:**

신선한 공기를 쐬고, 필요할 경우에는 산소호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 의료진의 도움을 구한다.  
환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

**· 피부에 접촉했을 때: 즉시 물과 비누로 씻고 잘 헹군다.****· 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇 분 동안 씻어내고나서, 의사와 상담한다.****· 먹었을 때: 구토를 유발시키지 않는다. 즉시 의료진의 도움을 구한다.****· 기타 의사의 주의사항:****· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.****· 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.****5 폭발·화재시 대처방법****· 소화제****· 적절한 소화제: 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.****· 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.**

(3 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

## 제품명: Di-i-propylphosphine, 98%

- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 호흡보호장비설치.

(2 쪽부터계속)

## 6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.
- 환경 관련 예방조치: 하수도, 구덩이 그리고 지하실로의 유입을 막는다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:  
액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성결합물, 일반결합물, 텁밥)에 흡입되도록 한다.  
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.  
충분한 환기가 되도록 한다.
- 타 섹션 참조  
안전관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.  
개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.  
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

## 7 취급 및 저장방법

- 취급: 불활성 기체 하에서 취급하시오.
- 안전 취급을 위한 예방조치  
작업장에서는 통풍이 잘되고/습기제거가 잘되게 주의한다.  
조심스럽게 용기를 개봉하거나 취급한다.  
연무질이 형성되는 것을 피한다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:  
발화 요소는 멀리 둔다.-금연.  
정전기의 충전으로부터 보호한다.  
호흡보호장비를 항상비치한다.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관: 불활성 가스 환경 하에 보관
- 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
- 보관조건에 관한 추가적인 정보: 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등: 생략
- 주가 정보: 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적 보호조치 및 위생조치:  
식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어뜨려 놓는다.  
더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.  
휴식전이나 작업이 끝날 때마다 손을 씻는다.  
방호복은 따로 보관한다.  
눈과 피부와의 접촉은 피한다.

(4 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

### 제품명: Di-i-propylphosphine, 98%

#### · 호흡기 보호:

단 시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는 호흡보호장비를 사용한다.

#### · 손 보호:



보호용 장갑

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.

테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다. 투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.

#### · 장갑의 재료

적합한 장갑의 선정은 재질차이뿐 아니라 품질기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서도 다르게 선정되어야 한다.

#### · 장갑재료의 투과시간

정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.

#### · 눈 보호: 움켜부을 경우 추천할 만한 보안경.

## 9 물리화학적 특성

#### · 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

#### · 일반정보

#### · 외형

##### 물리적 상태:

액체

##### 색:

색소가 없는

##### 냄새:

찌르는듯한

##### 후각역치

알맞지 않다.

#### · pH:

알맞지 않다.

#### · 상태변화

##### 녹는점/어는점:

맞지 않는다.

##### 초기 끓는점과 끓는점 범위:

맞지 않는다.

##### 인화점:

해당사항 없음.

#### · 인화성(고체, 기체):

알맞지 않다.

#### · 점화온도:

##### 분해온도:

알맞지 않다.

#### · 자기점화:

공기중에서 자연발화하는

#### · 폭발위험:

알맞지 않다.

#### · 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

##### 아래로:

알맞지 않다.

##### 위로:

알맞지 않다.

##### 증기압:

알맞지 않다.

#### · 밀도:

맞지 않는다.

#### · 비중:

알맞지 않다.

#### · 증기밀도:

알맞지 않다.

#### · 증발속도:

알맞지 않다.

#### · 용해도:

##### 물:

각각의 경우에 따라서는 거의 혼합할 수 없는

#### · n 옥탄올/물 분배계수:

알맞지 않다.

(5 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

## 제품명: Di-i-propylphosphine, 98%

(4 쪽부터계속)

· 점도:	알맞지않다.
· 역학성:	알맞지않다.
· 등급성:	알맞지않다.
· 용매내용물	
· 유기용매:	0.0 %
· VOC (EU)	0.00 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라 사용할경우 해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 흔합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

## 11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.

## 12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징: 수질오염이알려져있지않다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.

(6 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

제품명: Di-i-propylphosphine, 98%

(5 쪽부터계속)

- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

### 14 운송에 필요한 정보

- 유엔 번호
- ADR, IMDG, IATA

UN2845

- UN 적정 선적명
- ADR
- IMDG, IATA

2845 PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.  
PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.

#### 교통 위험 클래스

- ADR



- 등급
- 위험물 라벨

4  
4.2

- IMDG, IATA



- Class
- Label

4.2 자연발화성물질  
4.2

#### 용기등급

- ADR, IMDG, IATA

I

#### 환경적 유해물질:

- 해양오염물질:

아니오

#### 이용자 특별 예방조치

- EMS-번호:

해당사항 없음.

- Stowage Category

F-G,S-M

- Handling Code

D

- Segregation Code

H1 Keep as dry as reasonably practicable  
 SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 when stowed on deck of a containership a minimum distance of two container spaces athwartship shall be maintained, when stowed on ro-ro ships a distance of 6 m athwartship shall be maintained.

SG63 Stow "separated longitudinally by an intervening complete compartment or hold from" Class 1.

- MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송

해당사항 없음.

(7 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

### 제품명: Di-i-propylphosphine, 98%

(6 쪽부터계속)

#### · 운송/추가 정보:

##### · ADR

##### · 한정 수량 (LQ)

##### · Excepted quantities (EQ)

0

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

##### · 운송 구분

0

##### · 터널 제한 코드

(B/E)

##### · IMDG

##### · Limited quantities (LQ)

0

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

##### · UN "모범 규제":

UN 2845 PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.,  
4.2, I

## 15 법적 규제현황

#### · 산업안전보건법에 의한 규제:

##### · 제조 등 금지물질:

성분이 포함되어있지않다

##### · 허가대상물질:

성분이 포함되어있지않다

##### · 관리대상유해물질:

성분이 포함되어있지않다

##### · 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

##### · 화학물질관리법

##### · 사고대비물질

성분이 포함되어있지않다

##### · 금지물질

성분이 포함되어있지않다

##### · 제한물질

성분이 포함되어있지않다

##### · 유독물질

성분이 포함되어있지않다

##### · 허가물질

성분이 포함되어있지않다

##### · GHS 라벨 요소

본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

##### · 그림문자



GHS02 GHS06

##### · 신호어 위험

(8 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

### 제품명: Di-i-propylphosphine, 98%

(7 쪽부터계속)

#### 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Di-i-propylphosphine, 98%

#### 유해·위험 문구

- H250      공기에 노출되면 스스로 발화함  
H252      대량으로 존재 시 자기발열성: 화재를 일으킬 수 있음  
H301+H311 삼키거나 피부에 접촉하면 유독함.  
H332      흡입하면 유해함

#### 예방조치 문구

- P101      의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.  
P102      어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.  
P103      사용 전에 라벨을 읽으시오.  
P231      불활성 기체 하에서 취급하시오.  
P301+P310      삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.  
P305+P351+P338      눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.  
P403+P233      용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.  
P422      불활성 가스 환경 하에 보관  
P501      현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

#### 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

### 16 그 밖의 참고사항

이보고는 우리지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다, 하지만 이보고서는 생산특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지도 않다

- SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Technical Department.  
· 담당자: Technical Director  
· 최초 작성일자: 2015.09.10  
· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2021.07.16  
· 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

KR