

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%
- 상품번호: 15-0088
- CAS 번호
71360-06-0
- 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

인화성 액체 – 구분 2

H225 고인화성 액체 및 증기

자연발화성 액체 – 구분 1

H250 공기에 노출되면 스스로 발화함



두개골과 대퇴골

급성 독성 - 경구 – 구분 3

H301 삼키면 유독함

급성 독성 - 경피 – 구분 3

H311 피부와 접촉하면 유독함



건강에 위험

생식독성 – 구분 2

H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨



환경

수생환경 유해성 – 만성2

H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함



급성 독성 - 흡입 – 구분 4

H332 흡입하면 유해함

피부 부식성/피부 자극성 – 구분 2

H315 피부에 자극을 일으킴

심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

(2 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

(1 쪽부터계속)

특정표적장기 독성 - 1회 노출 – 구분 3 H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

· 라벨표기 요소

· GHS 라벨 요소

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

· 그림문자



GHS02



GHS06



GHS08



GHS09

· 신호어 위험

· 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

· 유해.위험 문구

H225 고인화성 액체 및 증기

H250 공기에 노출되면 스스로 발화함

H301+H311 삼키거나 피부에 접촉하면 유독함.

H332 흡입하면 유해함

H315 피부에 자극을 일으킴

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨

H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

· 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

71360-06-0 Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

KR

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

(2 쪽부터계속)

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반 적 정보:

이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

중독증상은 몇시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

불규칙적인 호흡이나 호흡정지상태에서는 인공호흡을 실시한다.

· 흡입했을 때:

신선한 공기를 쓰고, 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 잘헹군다.

· 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.

· 먹었을 때: 구토를 유발시키지 않는다. 즉시 의료진의 도움을 구한다.

· 기타 의사의 주의사항:

· 가장 중요한 급·만성증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 정후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· 소화제

· 적절한 소화제:

이산화탄소, 진화용석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.

· 부적절한 소화제: 폴제트용 물

· 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 소방관에 대한 권고사항

· 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 호흡보호장비설치.

6 누출 사고 시 대처방법

· 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 안전장비착용하고, 무방비의사람은 격리시킨다.

· 환경 관련 예방조치:

제품이 하수도나 하천으로도 달하지 못하도록 한다.

하수도, 구덩이 그리고 지하실로의 유입을 막는다.

하천이나 하수도로 유입되었을 경우 해당 관청에 보고한다.

· 밀폐 및 정화 방법과 소재:

액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성결합물, 일반결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.

항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.

종분한 환기가 되도록 한다.

· 타 섹션 참조

안전관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.

개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.

쓰레기처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

· 취급:

· 안전 취급을 위한 예방조치

작업장에서는 통풍이 잘되고/습기제거가 잘되게 주의한다.

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

조심스럽게 용기를 개봉하거나 취급한다.
연무질이 형성되는 것을 피한다.

(3 쪽부터 계속)

· **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**

발화 요소는 멀리 둔다. 금연.

정전기의 충전으로부터 보호한다.

호흡보호장비를 항상 비치한다.

· **혼합위험성 등 안전 저장 조건**

· **보관:**

· **안전한 저장 방법:** 차가운 장소에 보관한다.

· **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요 없음

· **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**

용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.

밀폐된 용기 속에서 서늘하고 건조하게 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

· **추가 정보:** 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

· **노출 통제**

· **개인 보호구**

· **일반적보호조치 및 위생조치:**

식료품, 음료 수와 사료로 부터 멀리 떨어뜨려 놓는다.

더러워지거나 음료 수가 물은 옷은 즉시 탈의한다.

휴식 전이나 작업이 끝날 때마다 손을 씻는다.

방호복은 따로 보관한다.

눈과 피부와의 접촉은 피한다.

· **호흡기 보호:**

단시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는 호흡보호장비를 사용한다.

· **손 보호:**



보호용 장갑

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야 하고, 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.

(5 쪽에 계속)

KR

물질안전보건자료
GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

- 눈 보호:



꽉 조이는 보안경

(4 쪽부터 계속)

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 않는

초기 끓는점과 끓는점 범위:

60 °C

· 인화점:

7 °C

· 인화성(고체, 기체):

알맞지 않다.

- 점화온도:

분해 온도:

알맞지 않다.

- 자기점화:

공기중에서 자연발화하는

- 폭발위험:

이제품은 폭발위험성이 없지만, 폭발 가능성 있는 증기화합물/공기화합물의 형성 가능성이 있다.

- 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

아래로:

알맞지 않다.

위로:

알맞지 않다.

· 중기압:

알맞지 않다.

· 밀도:

맞지 않는다.

· 비중:

알맞지 않다.

· 증기밀도:

알맞지 않다.

· 증발 속도:

알맞지 않다.

· 용해도:

물:

각각의 경우에 따라서는 거의 혼합 할 수 없는

· n 육탄율/물 분배계수:

알맞지 않다.

- 점도:

역학성:

알맞지 않다.

동점성:

알맞지 않다.

- 용매내용률

유기용매:

0.0 %

VOC (EU)

0.00 %

· 기타 정보

추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

KR

(6 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

(5 쪽부터계속)

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라 사용할 경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는 분해물들은 알려지지 않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
 - 피부 부식성 또는 자극성: 피부와 점막을 자극한다.
 - 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
 - 감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.
- 다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보
- CMR-효과 (암 유발, 돌연변이성 그리고 생식 독성)
생식독성 – 구분 2

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.
- 생태독성:
 - 의견: 어류에 독이됨
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:
 - 하천에서는 역시 물고기나 폴란크톤에게는 독성이 있다.
 - 물 속의 유기체에 독이 되는 것
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당 사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당 사항 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 생활쓰레기와 함께 처리되어서는 안된다. 하수도망으로 유입되어서는 안된다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

KR
(7 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

(6 쪽부터계속)

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, IMDG, IATA	UN2845
· UN 적정 선적명	
· ADR	2845 PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
· IMDG, IATA	PYROPHORIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
· 교통 위험 클래스	
· ADR	
· 등급	4
· 위험물 라벨	4.2
· IMDG, IATA	
· Class	4.2 자연발화성물질
· Label	4.2
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	I
· 환경적 유해물질:	
· 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· EMS-번호:	F-G,S-M
· Stowage Category	D
· Handling Code	H1 Keep as dry as reasonably practicable
· Segregation Code	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.
· 운송/추가 정보:	
· ADR	0
· 한정 수량 (LQ)	Code: E0
· Excepted quantities (EQ)	Not permitted as Excepted Quantity
· 운송 구분	0
· 터널 제한 코드	(B/E)

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

(7 쪽부터계속)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	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

GHS08

GHS09

· 신호어 위험

· 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

· 유해.위험 문구

H225 고인화성 액체 및 증기

H250 공기에 노출되면 스스로 발화함

H301+H311 삼키거나 피부에 접촉하면 유독함.

H332 흡입하면 유해함

H315 피부에 자극을 일으킴

(9 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.15

개정: 2021.07.15

제품명: Bis(3,5-dimethylphenyl)phosphine, 98%

(8 쪽부터계속)

- H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

· 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 법률관계에 기반을 두고있지도 않다

- SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Technical Department.
- 담당자: Technical Director
- 최초 작성일자: 2015.09.10
- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2021.07.15
- 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