

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

## 1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: 3-(tert-Butyl)-4-(2,6-dimethoxy-3,5-dimethylphenyl)-2,3-dihydrobenzo[d][1,3]oxaphosphole, 97% ( $>99\% \text{ ee}$ )
- 상품번호: 15-6864
- 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

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.

### 라벨표기 요소

- GHS 라벨 요소 누락되다
- 그림문자 누락되다
- 신호어 누락되다
- 유해·위험 문구 누락되다
- 예방조치 문구

P231 불활성 기체 하에서 취급하시오.

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.

P411+P235 4°C 이하의 온도에서 보관. 서늘하게 보관

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: 혼합물

설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

위험 요소: 누락되다

## 4 응급조치 요령

### 응급조치요령 내용

일반적 정보: 특별한 조치가 필요 없음.

(2 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

**제품명:** 3-(tert-Butyl)-4-(2,6-dimethoxy-3,5-dimethylphenyl)-2,3-dihydrobenzo[d][1,3]oxaphosphole, 97%  
(>99% ee)

- **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇 분동안 씻어내고나서, 의사와 상담한다.
- **먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- **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.**

(1 쪽부터계속)

## 5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.**
- **소방관에 대한 권리사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

## 6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
- 타 섹션 참조  
안전 관리에 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**  
특별한 조치가 필요없음.  
조심스럽게 용기를 개봉하거나 취급한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**  
저온으로 유지하시오.  
불활성 가스 환경 하에 보관
- **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 없음
- **추천보관온도:** 4 °C 이하의 온도에서 보관. 서늘하게 보관
- **구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.**

## 8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.

(3 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

기압점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

**제품명:** 3-(tert-Butyl)-4-(2,6-dimethoxy-3,5-dimethylphenyl)-2,3-dihydrobenzo[d][1,3]oxaphosphole, 97%  
(>99% ee)

(2 쪽부터계속)

**통제 변수**

**화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**

본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.

**추가 정보:** 제조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

**노출 통제**

**개인 보호구**

**일반적보호조치 및 위생조치:** 화제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.

**호흡기 보호:** 필요없음.

**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 제조업종에 따라서도 다르게 선정되어야 한다. 제품은 다양한 재료로부터의 조제로 이루어지는 것이기 때문에, 장갑재질의 안정성은 사전에 예측되어질 수 있는 것이 아니고, 반드시 사용전에 (그 안전성이) 체크되어져야 한다.

**장갑재료의 투과시간** 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.

**눈 보호:** 보호안경

## 9 물리화학적 특성

**기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

**일반정보**

**외형**

**물리적 상태:**

**색:**

고체

제품 표시에 따름

**냄새:**

특색있는

**후각역치:**

알맞지않다.

**pH:**

해당사항 없음.

**상태변화**

**녹는점/어는점:**

맞지않는

**초기 끓는점과 끓는점 범위:**

맞지않는

**인화점:**

해당사항 없음.

**인화성(고체, 기체):**

이 제품은 가연성이 없다.

**점화온도:**

알맞지않다.

**분해온도:**

알맞지않다.

**자기점화:**

이제품은 자연발화성이 없다.

**폭발위험:**

이제품은 폭발위험성이 없다

**인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**

**아래로:**

알맞지않다.

**위로:**

알맞지않다.

**증기압:**

해당사항 없음.

(4 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

**제품명:** 3-(tert-Butyl)-4-(2,6-dimethoxy-3,5-dimethylphenyl)-2,3-dihydrobenzo[d][1,3]oxaphosphole, 97%  
(>99% ee)

(3 쪽부터계속)

· 밀도:	맞지않는다.
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	해당사항 없음.
· 증발 속도:	해당사항 없음.
· 용해도:	
물:	불용해성의
· n 옥тан올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학성:	해당사항 없음.
동점성:	해당사항 없음.
· 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 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: 무자극
  - 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은 공동분류원칙에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 유럽공동체 의사전준비에 대하여 특성표시의 무가 없다.  
적절한 범위 내에서 그리고 규정에 맞게 사용된다면 이 제품은 우리의 경험과 우리에게 제출된 정보에 따라서 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다.

## 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.

(5 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

**제품명:** 3-(tert-Butyl)-4-(2,6-dimethoxy-3,5-dimethylphenyl)-2,3-dihydrobenzo[d][1,3]oxaphosphole, 97%  
(>99% ee)

(4 쪽부터계속)

- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징: 수질오염이 알려져있지않다.
- 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: 보다적은양은 보편적으로 생활쓰레기와 함께 보관될수 있다
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

## 14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 등급	누락되다
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

## 15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

- 제조 등 금지물질:

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

- 허가대상물질:

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

- 관리대상유해물질:

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

(6 쪽에계속)

KR

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.16

개정: 2021.07.16

**제품명:** 3-(tert-Butyl)-4-(2,6-dimethoxy-3,5-dimethylphenyl)-2,3-dihydrobenzo[d][1,3]oxaphosphole, 97%  
(>99% ee)

- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률
- 화학물질관리법

(5 쪽부터계속)

**· 사고대비물질**

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

**· 금지물질**

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

**· 제한물질**

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

**· 유독물질**

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

**· 허가물질**

어떠한 내용물도 목록화되어있지않다

**· GHS 라벨 요소** 누락되다**· 그림문자** 누락되다**· 신호어** 누락되다**· 유해.위험 문구** 누락되다**· 예방조치 문구**

P231 불활성 기체 하에서 취급하시오.

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.

P411+P235 4°C 이하의 온도에서 보관. 서늘하게 보관

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 두고 있지도 않다

**· SDS(물질보건안전자료) 책임 부서:** Technical Department.**· 담당자:** Technical Director**· 최초 작성일자:** 2021.07.14**· 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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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