

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
 - 제품명: (11bR)-4-Oxide-8,9,10,11,12,13,14,15-octahydro-4-hydroxy-2,6-bis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)-dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphhepin, 95%, (99% ee)
 - 상품번호: 15-0567
 - CAS-번호
1284293-46-4
 - 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

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 화학물질
 - CAS-번호표시
1284293-46-4 (11bR)-4-Oxide-8,9,10,11,12,13,14,15-octahydro-4-hydroxy-2-6-bis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)-dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphhepin, 95%, (99% ee)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2022.02.28

개정: 2022.02.28

제품명: (11bR)-4-Oxide-8,9,10,11,12,13,14,15-octahydro-4-hydroxy-2,6-bis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)-
dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin, 95%, (99% ee)

(1 쪽부터계속)

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 일 반 적 정보: 특 별 한 조 치 가 필 요 없음.
- 흡입했을 때: 신 선 한 공 기를 쏙고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때: 일 반 적 으로 이 제품은 피 부 에 자 극 적 이 지 않 다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 의사와 상담한 다
- 먹었을 때: 증상이 지 속될 경우에는 의사와 상 담 한 다.
- 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: 주 변 환 경에 맞는 화 재 진 화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특 별 한 조 치 가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
- 타 섹션 참조
안 전 관 리 에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.
개 인 보 호 장 비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시 오.
쓰 레 기 처 리 에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시 오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
 - 안전 취급을 위한 예방조치 특 별 한 조 치 가 필 요없음.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특 별 한 조 치 가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
 - 안전한 저장 방법: 특 별 한 요구사항이 없음.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 음식물과 따로 보관한다.
 - 보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보: 없음
 - 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등: 생략

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료
GHS에 따라

기압점: 2022.02.28

개정: 2022.02.28

제품명: (11bR)-4-Oxide-8,9,10,11,12,13,14,15-octahydro-4-hydroxy-2,6-bis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)-dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin, 95%, (99% ee)

- 추가 정보: 제 조 할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치및위생조치: 화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
- 호흡기 보호: 필요 없음.
- 손 보호:



보호용 장갑

장갑재질은제품 / 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.

- 장갑의재료
- 적합한장갑의선정은재질차이뿐아니라 품질기준의차이도 고려하여 이루어져야하고 제조업자에 따라서 다르게 선정되어야 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:	가루
색:	하얀색의
냄새:	특색있는
후각역치	알맞지 않다.

· pH:	해당사항 없음.
-------	----------

· 상태변화

녹는점/어는점:	맞지 않는다.
초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지 않는다.

· 인화점:	해당사항 없음.
--------	----------

· 인화성(고체, 기체):	이 제품은 가연성이 없다.
----------------	----------------

· 점화온도:	해당사항 없음.
---------	----------

· 자가점화:	알맞지 않다.
---------	---------

· 폭발위험:	이 제품은 폭발위험성이 없다.
---------	------------------

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	해당사항 없음.
아래로:	알맞지 않다.
위로:	알맞지 않다.

· 증기압:	해당사항 없음.
· 밀도:	맞지 않는다.
· 비중:	알맞지 않다.
· 증기밀도:	해당사항 없음.

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2022.02.28

개정: 2022.02.28

제품명: (11bR)-4-Oxide-8,9,10,11,12,13,14,15-octahydro-4-hydroxy-2,6-bis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)-
dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin, 95%, (99% ee)

(3 쪽부터계속)

· 용해도:	
물:	불용해성의
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학성:	해당사항 없음.
동점성:	해당사항 없음.
· 용매내용률	
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: 위험성 있는 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:
적절한 범위내에서 그리고 규정에 맞게 사용된다면 이 제품은 우리의 경험과 우리에게 제출된 정보에 따라서 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다
이 물질은 최근에 발표된 텍스트에서 유럽 공동체-목록에 근거하여 특징 표시의 무가 없다.

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:
수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게 수질오염이 된
희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.
· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2022.02.28

개정: 2022.02.28

제품명: (11bR)-4-Oxide-8,9,10,11,12,13,14,15-octahydro-4-hydroxy-2,6-bis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)-dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin, 95%, (99% ee)

- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(4 쪽부터계속)

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 보다적은 양은 보편적으로 생활쓰레기와 함께 보관될 수 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	누락되다
· 등급	
· 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:
 - 성분이 포함되어 있지 않다
- 허가대상물질:
 - 성분이 포함되어 있지 않다
- 관리대상유해물질:
 - 성분이 포함되어 있지 않다
- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률
 - 화학물질관리법
- 사고대비물질:
 - 성분이 포함되어 있지 않다

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료
GHS에 따라

기입점: 2022.02.28

개정: 2022.02.28

**제품명: (11bR)-4-Oxide-8,9,10,11,12,13,14,15-octahydro-4-hydroxy-2,6-bis(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)-
dinaphtho[2,1-d:1',2'-f][1,3,2]dioxaphosphepin, 95%, (99% ee)**

(5 쪽부터계속)

· 금지물질

성분이 포함되어 있지 않다

· 제한물질

성분이 포함되어 있지 않다

· 유독물질

성분이 포함되어 있지 않다

· 허가물질

성분이 포함되어 있지 않다

· GHS 라벨 요소 누락되다

· 그림문자 누락되다

· 신호어 누락되다

· 유해.위험 문구 누락되다

· 예방조치 문구

P262 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.

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.

P501 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 국내규정:

· 수질 위험도 등급: 세계노조연맹 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된

· 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:** 2020.04.16**· 개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2022.02.28**· 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