


1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명:
SONGNOX® 6260

SONGNOX® 6260 PW, SONGNOX® 6260 FF
- CAS-번호:
 26741-53-7
- EC 의번호:
 247-952-5
- REACH 등록번호: 01-2119977073-34-0001
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한:
 플라스틱첨가제
 안정제
 산화방지
- 금지용도: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
 송원산업주식회사
 울산광역시 남구 장생포로 83
 Tel: +82 (0)52-273-9841
 Fax: +82 (0)52-272-3528
 Email: info@songwon.com

2 유해성 위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류
 수생환경유해성-만성 구분1 H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소
 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- 그림문자

 GHS09
- 신호어 경고
- 유해.위험 문구
 H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
- 예방조치 문구
 P501 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 폐기.
- 기타 유해성
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 결정되지 않음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 결정되지 않음.

물 질 안전 보건 자료

산업안전보건법 제41조, 고용노동부고시 제2014-37호 기준

인쇄날짜: 2016.01.04

버전 번호: 7

개정: 2016.01.04

제품명: SONGNOX® 6260

(1 쪽부터 계속)

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화 학 적 특 성:** 화학물질
- **CAS-번호표시**
26741-53-7 사이클릭네오펜탄테트라일 비스(2,4-디-*t*-부틸페닐)포스파이트
- **식별 번호**
- **EC 의번호:** 247-952-5

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
- **일 반 적 정 보:**
위험지역으로부터 사고자를 옮기고 자리에 눕힌다.
불 규 칙 적 인 호 흡 이 나 호 흡 정 지 상 태 에 서 는 인 공 호 흡 을 실시한다.
- **흡입했을 때:** 신선한 공기를 제공한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- **눈에 들어갔을 때:**
흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
- **먹었을 때:** 입을 행군 후 충분히 물을 마신다.
- **기타 의사의 주의사항:**
- **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발 · 화재 시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:**
이산화탄소, 소화용 분말 또는 물 분무 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 내 알코올성 포말을 사용한다.
주 변 환 경 에 맞 는 화 재 진 화 방 법 을 사용한다.
- **부적절한 소화제:** 직사주수
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성**
가 열 되 거 나 혹 은 화 재 발 생 시 유 독 성 가 스 가 발 생 할 수 있 다.
화 재 시 다 음 과 같 이 방 출 될 수 있 다.
일산화탄소
이산화탄소
인화합물
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 자급식 호흡보호장치를 착용하십시오.
- **추가 정보**
오염된 용기는 물로 냉각한다.
오염된 방화수는 따로 모아 야 하 고, 하 수 도 로 흘 러 들 게 하 지 말 아 야 한 다.

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차**
충 분 한 산 소 를 공 급 한 다.
개인적인 방호복을 착용한다.
먼지발생을 피한다.
발 화 요 소 로 부 터 멀 리 한 다.
- **환경 관련 예방조치:** 하수도/지표수/지하수로 유입되지 않도록 한다.

(3 쪽에 계속)

물 질 안전보건자료

산업안전보건법 제41조, 고용노동부고시 제2014-37호 기준

인쇄날짜: 2016.01.04

버전 번호: 7

개정: 2016.01.04

제품명: SONGNOX® 6260

(2 쪽부터계속)

- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
기계를 사용해서 집어 올린다.
규제에 따라 흡수된 물질을 처리한다.
- **타 섹션 참조**
안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치**
먼지발생을 피한다.
피할 수 없는 먼지 발생은 규칙적으로 제거해야 한다.
작업장에서는 통풍이 잘 되고/습기제거가 잘 되게 주의한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**
먼지는 공기와 접촉 시 폭발성 혼합물을 만들 수 있다
발화 요소는 멀리 둔다-급연.
정전기 방지 조치를 취한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 반드시 기존 용기에만 보관한다.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 산화 물질과 따로 보관한다.
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 밀폐된 용기 속에서 늘 하고 건조하게 보관한다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- **통제 변수**
- **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**
본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
- **노출 통제**
- **개인 보호구**
- **일반적보호조치및위생조치:**
작업할 때는 먹거나 마시거나 흡연하거나 냄새를 들이마시지 않는다.
식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어뜨려 놓는다.
화학제품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
- **호흡기 보호:** 실내 환기가 잘된 장소에서는 필요없다.
- **손 보호:**
장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 통과시키지 않아야 하고, 내구성이 있어야 한다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.
- **장갑의재료**
부틸고무
니트릴고무
PVC 로만든 장갑
적합한 장갑의 선정은 재질 차이뿐만 아니라 품질 기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서 도다르게 선정되어야 한다.
- **장갑재료의 투과 시간** 정확한 관통 시간은 보호장갑 제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.
- **눈 보호:** 보호안경

(4 쪽에계속)

물 질 안전 보건 자료

산업안전보건법 제41조, 고용노동부고시 제2014-37호 기준

인쇄날짜: 2016.01.04

버전 번호: 7

개정: 2016.01.04

제품명: SONGNOX® 6260

· 신체 보호: 안전작업복

(3 쪽부터계속)

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

물리적 상태: 다양한형태의고체

색: 하얀색의

· 냄새: 석탄산종류의

· 후각역치 결정되지 않음.

· pH: 해당사항 없음.

· 상태변화

녹는점/어는점: 170 - 180 °C

초기 끓는점과 끓는점 범위: > 311 °C

· 인화점: 168 °C

· 인화성(고체, 기체): 이 제품은 가 연 성 이 없 다.

· 점화온도: > 400 °C

· 분해 온도: 결정되지 않음.

· 자기점화: 이제품은자연발화성이없다.

· 폭발위험: 이제품은폭발위험성이없다

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

하한: 결정되지 않음.

상한: 결정되지 않음.

· 산화 특 성 아니오

· 증기압: 해당사항 없음.

 · 밀도 의경우 20 °C: 1.166 g/cm³

· 비중: 결정되지 않음.

· 증기밀도: 해당사항 없음.

· 증발 속도: 해당사항 없음.

· 용해도:

물: 불용해성의

· n 옥탄올/물 분배계수: 10.9@25 °C (logPow)

· 점도:

역학성: 해당사항 없음.

등점성: 해당사항 없음.

· 기타 정보 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

· 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 화학적 안정성 규 정 에 따 라 보관하 거 나 취급 할 경 우 분해되지 않는다.

· 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:

규 정 에 따 라 사 용 할 경 우 분해되지 않는다.

· 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.

· 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(5 쪽에계속)

물 질 안전보건자료

산업안전보건법 제41조, 고용노동부고시 제2014-37호 기준

인쇄날짜: 2016.01.04

버전 번호: 7

개정: 2016.01.04

제품명: SONGNOX® 6260

(4 쪽부터계속)

- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

경구	LD50	> 5000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)
경피	LD50	> 2000 mg/kg (Rabbit) (OECD Guideline 402)

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
- 감작성: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 호흡기 과민성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 피부 과민성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보
- CMR-효과 (암 유발, 돌연변이성 그리고 생식 독성)
- 발암성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 생식세포 변이원성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 생식독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 특정 표적장기 독성 (1회 노출): 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 특정 표적장기 독성 (반복 노출): 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 흡인 유해성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성

· 수생독성:

LC50 (96h)	70.7 mg/L (Fish) (OECD Guideline 203, Danio rerio)
EC50 (3h)	> 1000 mg/L (Bacteria) (OECD Guideline 209, activated sludge)
EC50 (72h)	97 mg/L (Algae) (OECD Guideline 201, Desmodesmus subspicatus)
NOEC (21d)	0.1 mg/L (Daphnia) (OECD Guideline 211, Daphnia magna) semi-static

- 잔류성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 7.7-164 calc. (BCF)
- 토양내 이동성 10.38 (logKoc)
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:
 - 수질오염등급 2 (자체등급분류): 수질오염이된 지하수나, 하천으로또는하수도망에도달하지않게한다.
 - 지하수로경미한양이유입되었을경우엔이미식수오염상태이다
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 결정되지 않음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 결정되지 않음.

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료
산업안전보건법 제41조, 고용노동부고시 제2014-37호 기준

인쇄날짜: 2016.01.04

버전 번호: 7

개정: 2016.01.04

제품명: SONGNOX® 6260


(5 쪽부터계속)

· 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 당국의특별처리규정을고려하여이행해야한다.
- 비위생적 포장
- 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	UN3077
· ADR,RID,ADN, IMDG, IATA	
· UN 적정 선적명	3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (사이클릭네오펜탄 테트라일 비스(2,4-디- <i>t</i> -부틸페닐)포스파이트)
· ADR/RID/ADN	
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,4,8,10-Tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane, 3,9-bis[2.4-bis(1,1-dimethylethyl)phenoxy]-), MARINE POLLUTANT
· IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,4,8,10-Tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane, 3,9-bis[2.4-bis(1,1-dimethylethyl)phenoxy]-)
· 교통 위험 클래스	
· ADR,RID,ADN, IMDG, IATA	
	
· Class	9 Miscellaneous dangerous substances and articles.
· Label	9
· 용기등급	III
· ADR,RID,ADN, IMDG, IATA	
· 환경적 유해물질:	네 (P)
· 해양오염물질:	심벌 (물고기와 나무)
· 특수 마킹 (ADR/RID/ADN):	심벌 (물고기와 나무)
· 특수 마킹 (IATA):	심벌 (물고기와 나무)
· 이용자 특별 예방조치	경고: Miscellaneous dangerous substances and articles.
· 위험 코드 (Kemler):	90
· EMS-번호:	F-A,S-F
· Stowage Category	A

(7 쪽에계속)

물 질 안전보건자료

산업안전보건법 제41조, 고용노동부고시 제2014-37호 기준

인쇄날짜: 2016.01.04

버전 번호: 7

개정: 2016.01.04

제품명: SONGNOX® 6260

(6 쪽부터계속)

· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR/RID/ADN · 터널 제한 코드	E
· UN "모범 규제":	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (사이클릭네오펜탄 테트라일 비스(2,4-디-T-부틸페닐)포스파이트), 9, III

*

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제: 해당사항없음
- 작업환경측정물질: 성분이포함되어있지않다
- 관리대상물질: 성분이포함되어있지않다
- 특수건강진단물질: 성분이포함되어있지않다
- 노출기준설정물질: 성분이포함되어있지않다
- 허용기준설정물질: 성분이포함되어있지않다
- 허가대상유해물질: 성분이포함되어있지않다
- 특별관리물질: 성분이포함되어있지않다
- 제조 등이 금지되는 유해물질: 성분이포함되어있지않다
- 화학물질관리법에 의한 규제: 해당사항없음
- 유독물질: 성분이포함되어있지않다
- 제한물질: 성분이포함되어있지않다
- 금지물질: 성분이포함되어있지않다
- 사고대비물질: 성분이포함되어있지않다
- 허가물질: 성분이포함되어있지않다
- 위험물안전관리법에 의한 규제: 해당사항없음
- 폐기물관리법에 의한 규제:
폐기물관리법에 따른 지정폐기물 및 사업장폐기물로 구분하여 적법한 절차에 따라 처리할 것.
- 기타 국내 및 외국법에 의한 규제: 해당사항없음
- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· 한국 기존화학물질 등록 번호

CAS: 26741-53-7	사이클릭네오펜탄테트라일 비스(2,4-디-t-부틸페닐)포스파이트	KE-03008
-----------------	------------------------------------	----------

· 물질 등록 정보:

Australia - AICS
 Canada - DSL
 EU - EINECS
 China - IECSC
 Japan - ENCS
 New Zealand - NZIoC
 Korea - ECL
 USA - TSCA
 Philippines - PICCS

KR

(8 쪽에계속)

물 질안전보건자료

산업안전보건법 제41조, 고용노동부고시 제2014-37호 기준

인쇄날짜: 2016.01.04

버전 번호: 7

개정: 2016.01.04

제품명: SONGNOX® 6260

(7 쪽부터계속)

16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다. 하지만이보고서는생산특성에관한보증은기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

· **MSDS(물질안전보건자료) 책임 부서:**

Chemservice S.A.
5, an de Laengten
L-6776 Grevenmacher, Luxembourg
Tel.: +352 270776-1
Fax: +352 270776-75
Email: sds@chemservice-group.com

· **최초 작성일자:** 2008.04.12

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 7 / 2016.01.04

· **약어와 두문자어:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
MARPOL: (from Marine Pollutant) International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
UN: United Nations (also UNO: United Nations Organization)
NOEC: No Observed Effect Concentration
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
ASTM: American Society for Testing and Materials
WAF: Water Accommodated Fraction
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
P: Marine Pollutant
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
수생환경유해성-만성 구분1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

· *** 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨**