

alpha

## Safety Data Sheet

## 안전 데이터 시트

## 1. 정보

제품명 : ALPHA® Telecore™ XL-806 Solder Wire Cored SACX® 0307 Alloy  
 제품 코드 : M246XL806  
 제품 형태 : 고체.  
 작성일자/개정 일자 : 7월 11 2018.

제조사 - 공급자	전화번호:	팩스 번호	긴급전화번호:
ALPHA Global Headquarters 300 Atrium Drive Somerset, New Jersey 08873	Toll Free: (800) 367-5460 Main Phone: (908) 791-3000	(908) 791-3090	DOMESTIC NORTH AMERICA 800-424-9300 INTERNATIONAL, CALL +1 703-527-3887 (collect calls accepted) Alpha Chemtrec# 5591
Alent Hong Kong Limited - Alpha Metals 8/F., Paul Y. Centre, 51 Hung To Road, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong	852-31903110 ext 110	852-2347 5301	852-31903110 ext 110
Alent Japan Co. 480-28 Higashitoyoda, Hiratsuka-shi, Kanagawa, Japan	81-463-53-3333	81-463-53-3311	81-463-53-3333
주요판매처 경기도 시흥시 옥구천서로 131번길, 40, 시화공단 1라310	82-31-433-1460	Fax: 82-31-432-4900	82-31-433-1451~2
Alent Alpha Metals(Shanghai) CO.,Ltd 2 floor, 5 Building, No.1151 Lianxi Road, Pudong New Area Shanghai 201204 P.R.China	86-21-63900600	86-21-5891 7033	86-21-63900600
Alpha Metals (Taiwan) Inc. No.4, Lane 100, Sec. 2, Nan-Shan Rd.,  Lu-Chu Hsiang, 33860 Taoyuan, Taiwan	03-3222721	03-3228956	03-3222721
Alent India Private Limited Plot No.16, North Phase, SIDCO Industrial Estate, Ambattur, Chennai- 600098, India	044-26252666	044-26258627	044-26252666
Alpha Metals Singapore 14 Tuas Avenue 10 Singapore 639138	65 68611977	65 68611670	65 68611977
Alent Alpha Metals (Shenzhen) Co.,Ltd. Tang Xia Yong Village, Songgang Town Baoan District, Shenzhen, Peoples Republic of China Postal Code: 518105	86 755 2705 1100	86 755 2755 1314	86 532 83889090

## 2. 유해성, 위험성

물질 또는 혼합물의 분류 : 분류되지 않음.

### GHS 표지요소

신호어	: 없음.
유해위험 문구	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
예방조치 문구	
예방	: 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
대응	: 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
저장	: 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.
폐기	: 모든 현지, 지방, 국가 그리고 전세계적인 법규에 따라 내용물, 용기를 처리 하십시오.

유해성, 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성, 위험성 : 알려진 바 없음.

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질/조제품 : 혼합물

성분명	%	CAS 번호
주석	80-100	7440-31-5
소유권 로진(수지)(자연로진/합성로진)	1-10	-

공급자의 현재 지식범위 내에서, 또한 적용가능한 농도내에서 건강이나 환경에 대한 유해물로 분류되어 이 항에 보고되어야 하는 첨가물을 포함하고 있지 않습니다.

작업장 노출한계의 자료가 있다면 8 항에 기술되어 있음.

## 4. 응급조치 요령

### 필요한 응급처치방법의 설명

눈에 들어갔을 때	: 즉시 다량의 물로 가꿈 및 눈꺼풀과 아랫 눈꺼풀을 들어올리며 씻어낼 것. 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 자극이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
흡입했을 때	: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
피부에 접촉했을 때	: 다량의 물로 오염된 피부를 씻을 것. 오염된 의복 및 신발을 벗을 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
먹었을 때	: 입을 물로 세척할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 물질을 삼켜서 노출된 사람이 의식이 있으면, 물을 조금 마시게 할 것. 의료요원의 지시가 있지 않는 한 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

### 급성 및 지연성의 가정 중요한 증상/영향

#### 잠재적 급성 건강 영향

눈에 들어갔을 때	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
흡입했을 때	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
피부에 접촉했을 때	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
먹었을 때	: 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

#### 과다 노출 징후/증상

눈에 들어갔을 때	: 명확한 데이터는 없음.
-----------	----------------

## 4. 응급조치 요령

- 흡입했을 때 : 명확한 데이터는 없음.
- 피부에 접촉했을 때 : 명확한 데이터는 없음.
- 먹었을 때 : 명확한 데이터는 없음.

### 응급처치 및 의사의 주의사항

- 기타 의사의 주의사항 : 증상에 따라 치료할 것. 많은 양을 먹었거나 흡입했을 경우 해독 전문가에게 연락을 취할 것.
- 특별 취급 : 특정한 치료법은 없음.
- 응급 처치자의 보호 : 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.

유해성 정보를 참조할 것. (11 항)

## 5. 폭발 · 화재시 대처방법

### 소화제

- 적절한 소화제 : 주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
- 부적절한 소화제 : 알려진 바 없음.

화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 특별한 화재 또는 폭발의 위험이 없음.

- 연소시 발생 유해물질 : 분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음:  
금속 산화물

- 소방대원을 위한 특별보호조치 : 화재가 날 경우 즉시 모든 사람을 사고 부근으로부터 퇴거시키고 현장을 격리할 것. 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것.
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 : 소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.

## 6. 누출 사고 시 대처방법

### 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- 비-비상 대응 인원의 경우 : 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것.

- 비상 대응 인원의 경우 : 누출물을 처리시 특별한 의복이 필요할 경우, 적절한 및 부적절한 물질에 대해 8 항의 정보를 참조할 것. "비-비상 대응 인원의 경우" 항목의 정보를 참조.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.

### 정화 또는 제거 방법

- 소량 누출 : 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 물질을 진공청소하거나 쓸어모아서 지정된, 라벨 표시한 폐기용기에 담을 것. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것.
- 대량 누출 : 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 하수, 수로, 지하 또는 제한된 장소로 유입시키지 말 것. 물질을 진공청소하거나 쓸어모아서 지정된, 라벨 표시한 폐기용기에 담을 것. 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것. 주: 비상 연락 정보는 1 항, 폐기물 처리는 13 항을 참조하십시오.

## 7. 취급 및 저장방법

### 안전취급요령

- 방제 조치 : 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8 항 참조).
- 일반적 산업 위생에 관한 조언 : 이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨. 작업자는 음식을 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 손과 얼굴을 씻을 것. 음식물 섭취 장소로 들어가기 전 오염된 의복 및 보호 장비를 제거할 것. 위생 방법에 관한 추가 정보는 8 항을 참조.

- 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10 항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지를 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것.

## 8. 누출방지 및 개인보호구

### 제어 변수

#### 노출기준

성분명	노출기준
주석	ACGIH TLV (미국, 4/2014). TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> , (as Sn) 8 시간.

성분명	노출기준
주석	TW 勞委會、 勞工作業環境空氣中有毒物容許濃度標準、容 許濃度 (대만, 6/2014). 참고: as Sn STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> , (as Sn) 15 분. TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> , (as Sn) 8 시간.

없음.

성분명	노출기준
주석	Ministry of Labor (한국, 8/2013). TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 시간.

성분명	노출기준
주석	DOSH USECHH (말레이시아, 4/2000). TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 시간.

성분명	노출기준
주석	Factories Order (PEL) (싱가포르, 2/2006). PEL (long term): 2 mg/m <sup>3</sup> 8 시간.

- 적절한 공학적 관리 : 공기 중 오염물질에 대한 작업자의 노출 관리에 충분한 일반 배기장치를 사용할 것.

- 환경 노출 관리 : 배기 또는 작업 공정 설비로부터의 배출이 환경 보호법의 규정에 따르고 있는지 검토되어야 한다. 어떤 경우에는 배출물질을 허용 수준으로 낮추기 위하여 가스 세정기 (fume scrubbers), 필터, 또는 가공 시설에 대한 공학적 개조가 필요할 것임.

### 개인 보호 조치

- 위생상 주의사항 : 이 화학 제품을 취급한 다음 작업 종료 때, 먹거나, 담배를 피거나, 화장실을 이용하기 전에, 손, 팔, 얼굴을 충분히 씻을 것. 의복에 잠재된 오염을 제거하기 위하여 적절한 기술을 사용해야 합니다. 오염된 의복은 재작업 전에 세탁할 것. 눈 세척 장소와 안전 샤워 시설이 작업 장소와 가깝도록 확실히 할 것.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

눈/안면 보호구	: 위험성 평가 결과, 액체가 튀거나 미스트, 가스, 분진에 대한 노출을 피해야 필요하면 승인 기준에 부합하는 안전 보안경을 착용할 것. 접촉이 가능한 경우, 다음 보호구를 착용하여야 함, 평가가 좀 더 강한 수준의 보호를 명시하지 않는다면: 측면 차폐형 안전 안경.
신체 보호	
손 보호	: 위험 평가에 필요하다고 되어 있으면, 화학 제품을 취급할 때, 승인 기준에 부합되는 내화학성, 불침투성 장갑을 언제나 사용할 것.
신체 보호구	: 제품을 취급하기 전에 인체 개인 보호 장비는 실제 작업 성능과 관련된 사고 위험을 기초로 선택하고 전문가의 승인을 받아야만 한다.
기타 피부 보호구	: 본 제품 취급전 수행 작업 및 내포된 위험성을 근거로 하여 적절한 보호화와 추가적인 피부 호보 방법을 선택하여야 하며 전문가에 의해서 승인을 받아야 함.
호흡기 보호	: 위험 평가에 호흡기가 필요하다고 되어 있으면 승인 기준에 따른 잘맞는 입자 필터 호흡기를 사용할 것. 알고 있거나 예상되는 노출량, 제품의 유해성, 선택한 호흡보호구의 안전 작동 한계에 근거하여 호흡보호구를 선택할 것.

## 9. 물리화학적 특성

외관	
물리적 상태	: 고체.
색	: 은색.
냄새	: 자료없음
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
녹는점	: 자료없음
끓는점	: 자료없음
인화점	: 자료없음
증발 속도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음
증기압	: 자료없음
증기밀도	: 자료없음
비중	: 자료없음
용해도	: 다음 물질에 불용성: 냉수 및 온수.
VOC	24.2 g/l
n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
자연발화 온도	: 자료없음
분해 온도	: 자료없음
점도	: 자료없음

## 10. 안정성 및 반응성

반응성	: 본 물질 또는 그 구성 성분의 반응성에 관한 이용가능한 구체적 시험 자료가 없음.
화학적 안정성	: 제품은 안정함.
유해 반응의 가능성	: 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.
분해시 생성되는 유해물질	: 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

## 11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출 경로에 : 흡입했을 때, 먹었을 때.  
관한 정보

### 급성 독성

제품/성분명	결과	생물종	투여량	노출
주석 소유권 로진(수지)(자연로진/ 합성로진)	LD50 경구	쥐(rat)	>2000 mg/kg	-
	LD50 피부	토끼	>2.5 g/kg	-
	LD50 경구	생쥐(mouse)	>3 g/kg	-
	LD50 경구	쥐(rat)	>4 g/kg	-

### 피부부식성 또는 자극성/심한 눈손상 또는 자극성

자료없음

### 호흡기 과민성/피부 과민성

자료없음

### 생식세포 변이원성

자료없음

### 발암성

자료없음

### 생식독성

자료없음

### 최기형성

자료없음

### 특정 표적장기 독성 (1 회 노출)

자료없음

### 특정 표적장기 독성 (반복 노출)

자료없음

### 흡인 유해성

자료없음

가능성이 높은 노출 경로에 : 자료없음  
관한 정보

### 잠재적 급성 건강 영향

눈에 들어갔을 때 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
흡입했을 때 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
피부에 접촉했을 때 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
먹었을 때 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

### 물리적, 화학적 및 독성학적 성질과 관련된 증상

눈에 들어갔을 때 : 명확한 데이터는 없음.  
흡입했을 때 : 명확한 데이터는 없음.  
피부에 접촉했을 때 : 명확한 데이터는 없음.  
먹었을 때 : 명확한 데이터는 없음.

### 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

#### 단기간 노출

우려되는 급성 영향 : 자료없음  
우려되는 만성 영향 : 자료없음

## 11. 독성에 관한 정보

### 장기간 노출

우려되는 급성 영향 : 자료없음  
우려되는 만성 영향 : 자료없음

### 만성 징후와 증상

자료없음

일반 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
발암성 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
생식세포 변이원성 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
최기형성 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
발육 영향 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.  
수정능력 영향 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

### 독성의 수치적 척도

#### 급성 독성 추정치

경로	급성독성 추정값
경구	111744.3 mg/kg
피부	111744.3 mg/kg

## 12. 환경에 미치는 영향

### 독성

제품/성분명	결과	생물종	노출
소유권 로진(수지)(자연로진/합성로진)	LC50 60.3 mg/l	어류	96 시간

### 잔류성 및 분해성

자료없음

### 생물 농축성

제품/성분명	LogP <sub>ow</sub>	BCF	잠재적
소유권 로진(수지)(자연로진/합성로진)	3.42	-	낮음

### 토양 이동성

토양/물 분배 계수(K<sub>oc</sub>) : 자료없음

기타 유해 영향 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

## 13. 폐기시 주의사항

**폐기방법** : 가능한 폐기물 생성을 피하거나 최소로 할 것. 이 물질과 용액, 부산물은 언제나 그 지역의 환경보호법과 폐기물 처리 규정을 준수해야 한다. 재활용 불가능한 제품이나 쓰고 남은 제품은 허가된 폐기물 외주업자를 통하여 처리할 것. 폐기물은 해당 지역의 모든 관련 정부기관의 의무사항을 준수되는 경우가 아니라면 처리되지 않은 상태로 절대로 하수로 폐기되어서는 안됨. 사용된 포장용기는 재활용 되어야 함. 소각 또는 매립은 재활용이 가능하지 않을 경우에만 고려되어야 함. 제품 및 그 용기는 안전한 방법으로 폐기되어야 함. 빈 용기 또는 라이너에 제품 잔류물이 남아 있을 수 있음. 유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와

다음 페이지에 계속됨

### 13. 폐기시 주의사항

접촉하는 것을 피할 것.

### 14. 운송에 필요한 정보

	UN	IMDG	IATA
유엔 번호	규제되지 않음.	규제되지 않음.	규제되지 않음.
유엔 적정 선적명	-	-	-
운송에서의 위험성 등급	-	-	-
용기등급	-	-	-
환경 유해성	해당없음.	해당없음.	해당없음.
추가 정보	-	-	-

**사용자에 대한 특별 주의사항** : 사용자의 구역 내에서의 운반: 항상 밀폐 용기에 담아 똑바로 세워 안전하게 운반할 것. 사고가 발생하거나 누출되었을 경우 무엇을 해야 하는지를 제품을 운반하는 사람에게 주지시킬 것.

### 15. 법적 규제현황

#### 대만

SDS complies with the Regulation of Labeling and Hazard Communication of Hazardous Chemicals

"급박 위험 위험" 으로 생각되는 화학 물질 목록 : 이 제품은 "긴급한 위험 우려"로 간주되는 성분을 포함함: 주석, 은.

본 제품에 관련된 안전, 보건 및 환경 규정 : (원료를 포함하여) 본 제품에 적용되는 알려진 특정 국가 및 지역 규정이 없음.

대만 목록 (CSNN) : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.

#### 중국

SDS complies with the General Rules for Classification and Hazardous Communication of Chemicals GB-13690-2009, GB-30000 series, and GB/T 16438-2008.

중국의 기존 화학물질목록(IECSC) : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.

#### List of Goods banned for Importing

모든 성분이 등재되지 않음.

#### List of Goods banned for Exporting

모든 성분이 등재되지 않음.

#### List of Toxic Chemicals Severely Restricted for Importing & Exporting by China

모든 성분이 등재되지 않음.

#### 한국

##### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

산업안전보건법 제 37 조 : 모든 성분이 등재되지 않음.

산업안전보건법 제 38 조 : 모든 성분이 등재되지 않음.



## 15. 법적 규제현황

청소년보호법 제 2 조      : 해당없음.  
청소년유해약물

### 화학물질 및 물리적 인자의 노출기준

다음 성분들은 작업노출기준이 있음:  
주석

유해인자별 노출농도의  
허용기준      : 모든 성분이 등재되지 않음.

작업환경측정대상  
유해인자      : 다음과 같은 성분이 등재되어 있음: 주석

특수건강진단대상  
유해인자      : 다음과 같은 성분이 등재되어 있음: 주석과 그 화합물

관리대상 유해물질      : 다음과 같은 성분이 등재되어 있음: 주석 및 그 화합물

### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

화학 물질 관리법에  
의한 유독물질      : 해당없음

화학물질관리법  
관찰물질      : 모든 성분이 등재되지 않음.

화학물질관리법 32  
조 (금지)      : 모든 성분이 등재되지 않음.

화학물질관리법 32  
조 (취급제한)      : 모든 성분이 등재되지 않음.

화학물질관리법 17  
조 (TRI)      : 다음과 같은 성분이 등재되어 있음: 주석 및 그 화합물

한국의 기존 화학물질목록  
사고대비물질      : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.  
: 모든 성분이 등재되지 않음.

다. 위험물안전관리법  
시행규칙      : 자료없음

라. 폐기물관리법상 규제현황      : 모든 현지, 지방, 국가 그리고 전세계적인 법규에 따라 내용물, 용기를 처리  
하십시오.

### 싱가포르

Singapore - hazardous chemicals under government control  
없음.

### 국제 리스트

#### 국가 목록

유럽      : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.

일본      : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.

## 16. 그 밖의 참고사항

### 역사

작성일자/개정 일자 : 7월 11 2018  
 이전 호 발행일 : 3월 23 2017  
 버전 : 1.1  
 작성자 : Regulatory Affairs Department  
 Enthone Inc  
 350 Frontage Road  
 West Haven, CT 06516  
 Phone: (203) 934-8611  
 Fax: (203) 799-8179  
 enthonemsds@enthone.com  
 www.enthone.com

### Key to abbreviations

: ATE = 급성독성 추정치  
 BCF = 생물 농축 계수  
 GHS = 화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템  
 IATA = 국제 항공 운송 협회  
 IBC = 중형산적 용기  
 IMDG = 국제해상위험물운송규칙  
 LogPow = 물/옥탄올 분배계수의 로그값  
 MARPOL 73/78 = 1973 년 선박으로부터의 오염방지를 위한 국제협약 및 1978 년  
 의정서 ("Marpol" = 해양오염물질)  
 UN = 국제 연합

### 분류 유도에 사용하는 절차

분류	타당한 이유
분류되지 않음.	

자료의 출처 : 자료없음

이전 호와 변경된 정보를 나타냅니다.

### 주의

여기에 기술된 정보는 저희가 알고 있는 한 정확합니다. 그러나, 여기 담긴 정보에 대한 정확성 혹은 완전성에 대해 위에 언급된 공급자나 그 자회사는 어떠한 책임도 지지 않습니다.  
 어떠한 물질의 적합성을 최종적으로 결정하는 것은 사용자 책임입니다. 모든 물질에는 알려지지 않은 위험 요소가 내재되어 있으므로 취급시 주의를 요합니다. 또한 여기에 기술된 위험성 이외에 다른 위험들이 잠재하고 있을 수 있습니다.