



1.

	( )		KN30-2630SCF			
Code	DJ58	Code				
			06.03.10	鄭	金	黃
	031-496-7044	E-mail	heejung@hirose.co.kr	06.03.10	06.03.10	06.03.10
			1261-10	惠靜	炯泰	太久

2.

				Data		
		有	無			
Class						
	6가					
	Polybrominated biphenyls (PBBs) Polybrominated diphenylethers (PBDEs)					
Class	Polychlorinated biphenyls (PCBs) Polychlorinated Terphenyls (PCTs) Polychlorinated naphthalences (PCNs )					
	Ozone depleting substances (CFCs, HCFCs, Halons)					
	Short-chain chlorinated paraffins (Alkane 10~13 Carbon chain)					
Class						
	PVC ( )					
	(Other chlorinated flame retardants)					
	( ex, TBBP-A ) (Other brominated flame retardants)					

3.

- Data : Class ( O ) ( ex : ICP, GC-MS )
- : Class Data ( ex : MSDS, Mil Sheet )
- : Class Spec

# Data

( Code No ) : DJ58

: 2006 . 03 . 10 .

No	Code	가	CAS-No	( ppm = mg/kg )						
				Cd	Pb	Hg	Cr <sup>+6</sup>	PBBs	PBDEs	
1	KN30-2630SCF	-	CRIMP CONTACT C5210R	7440-50-8 7440-31-5 7723-14-0	N.D	50	N.D	N.D	N.D	N.D



가 , 가  
가 .

: ( , ) : 2006 . 03 . 10 .

				( )		
				( )		
				E-mail	tghwang@hirose.co.kr	
				  		

: KN30-2630SCF : ( )

Code No : :  
:

				가			
	Maker		Type	Maker		Type	
CRIM CONTACT		C5210R					

- 가 Data , ( Mil Sheet, MSDS ) .  
( , .)

- Sample 時 , Data,  
時 .

TO: POONGSAN CORPORATION  
611, Daejung-ri,  
Onsan-up,  
Uju-kun,  
Ulsan,  
Korea

The following merchandise was submitted and identified by the client as : -

---

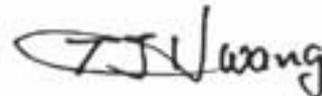
Commodity	:	PBS (C5210)
SGS File No.	:	P-48/2005-1241/12
Country of Origin	:	Korea
Received Date	:	December 28, 2005
Test Performing Date	:	December 29, 2005
Test Performed	:	SGS Testing Korea tested the sample(s) selected by applicant with following result.
Test Results	:	For further details, please refer to following page.
Comments	:	-

This laboratory is accredited by Korea Laboratory Accreditation Scheme (KOLAS) which is signatory to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the above test item(s).



Sharpless Park / Testing Person

SGS Testing Korea Co., Ltd.



Thomas Hwang / Lab. Manager

**Heavy Metal**

Test Item(s)	Unit	Test Method	MDL	Result(s)
Cadmium (Cd)	mg/kg	USEPA 3050B:1996, ICP-AES	2	N. D.
Lead (Pb)	mg/kg	USEPA 3050B:1996, ICP-AES	30	50
Mercury (Hg)	mg/kg	USEPA 3052:1996, ICP-AES	2	N. D.
Hexavalent Chromium (Cr VI)	mg/kg	USEPA 3060A:1996, UV-Vis	1	N. D.

Note : (1) N.D. = Not detected. (<MDL)  
(2) MDL = Method Detection Limit

\*\*\* End of Report \*\*\*

### 1. 제품 및 제조회사 정보

- ① 물질명 : 인청동대 (Phosphor bronze Strip C5102R,C5191R,C5212R,C5210R)
- ② 용도 : 전기부품 외
- ③ 유해성분류 (노동부고시기준) : 자료없음
- ④ 화학적 일반 특성 : 고체
- ⑤ 제조자 주소 / 정보 : (주)풍산 온산공장  
주소 : 울산광역시 울주군 온산읍 대정리 611번지
- ⑥ 공급자 주소 / 정보 : (주)풍산  
주소 : 서울특별시 중구 충무로 3가 60-1

### 2. 구성성분 명칭 및 조성

명칭	이명	CAS No	함유량(%)
① Copper	Cu	7440 - 50 - 8	90.8%-96.5%
② Tin	Sn	7440 - 31 - 5	3.5-9.0%
③ Phosphorus	P	7723 - 14 - 0	0.03-0.2%

### 3. 위험유해성

- ① 유해성분류  
CERCLA 지수 : 보건=(0) 화재=(3) 폭발=(1)
- ② 급성영향 : 금속열, 설사, 복통, 현기증, 신경손상, 쇼크, 구토증상, 피부염을 유발할 수 있음
- ③ 만성영향 : 급성영향과 동일하며 탈모, 두통, 폐질환을 병행할 수 있음
- ④ 인체침입경로 : 호흡기, 소화기

### 4. 응급조치요령

- ① 피부 : 오염된 의복과 신을 벗긴 후 다량의 물로 씻을 것
- ② 눈 : 다량의 물로 씻을 것
- ③ 흡입 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮긴 후 필요에 따라 인공호흡을 시킬 것
- ④ 섭취 : 구토를 하면 흡입을 위해 기도를 확보하고 식염수로 위세척을 할 것
- ⑤ 의사정보 : 즉시 의학적인 조치를 받을 것

### 5. 화재 및 폭발시 대처방법

- ① 인화점/발화점 : 자료없음
- ② 폭발 : 용융된 상태의 경우 물과 격렬히 반응할 수 있음.
- ③ 소화제 종류 : 분말소화제, 소다 회, 석회 또는 모래를 사용할 것
- ④ 진화방법 : 타는 물질에 물을 뿌리지 말고 모래등을 사용할 것
- ⑤ 유해연소생성물 : 자료없음

### 6. 누출사고시 대처방법

- ① 개인 보호 조치 : 유출된 물질을 만지지 말고 감독자의 지시를 따를 것
- ② 환경 보호 조치 : 누출된 물질을 회수하여 분리수거 후 재활용할 것
- ③ 사고 후 조치 : 전문가의 지시에 따라 조치할 것

**7. 노출 방지 및 개인 보호구**

- ① 허용농도  
TWA : 10mg / m<sup>3</sup> (총분진으로 OSHA 기준)
- ② 공학적인 조치 : 방폭구조로 된 국소 배기장치 및 전체 환기장치를 설치할 것
- ③ 개인보호구 : 보안경, 보호의, 보호장갑, 방진마스크, 기타

**8. 취급 및 저장방법**

- ① 취급시 주의사항 : 산, 할로겐 화합물, 탄화수소와 격리할 것  
용액에 물유입시 폭발가능성 있음  
동분취급 작업시 방진 마스크, 보안경, 보호의 착용
- ② 저장시 주의사항 : 수분방지 대책이 된 건조하고 환기가 잘되는 곳에 보관할 것

**9. 안전성 및 반응성**

- ① 안정성 : 상온상압에서 안정함
- ② 반응성 : 산 또는 물과 반응하여 인화성이 강한 수소를 발생함
- ③ 피해야 할 조건 : 화합물질과의 혼합(합성)시에는 전문가의 지시를 따를 것
- ④ 피해야 할 물질 : 화학반응시 급격한 분해 또는 폭발가능성 있음

**10. 물리 화학적 특성**

- ① 외관 : 고체
- ② 냄새 : 무취
- ③ PH : 적용안됨
- ④ 용해도 : 적용안됨
- ⑤ 비점 : 자료없음
- ⑥ 용점 : 1,020℃
- ⑦ 폭발성 : 자료없음
- ⑧ 산화성 : 자료없음
- ⑨ 비중 : 8.80
- ⑩ 증기압 : 적용안됨

**11. 구성성분 명칭 및 조성**

- ① LD50 : 자료없음
- ② LC50 : 자료없음
- ③ 발암성 : 없음

**12. 관련법규에 관한 정보**

- ① 산업안전 보건법 : MSDS 작성대상 물질
- ② 환경관리법 : 해당없음
- ③ 소방법 : 해당없음