



1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 CP514 Series

나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한
 제품의 권고 용도 잉크젯 인쇄

회사 ID 서울 영등포구 여의도동 23-6 한국 HP 빌딩, 150-724 (HP Korea House)
 .
 .
 .
 전화번호 (+82) 22199-0114

Hewlett-Packard의 긴급연락 전화번호
 (미국 내 수신자 부담 전화) 1-800-457-4209
 (직접) 1-503-494-7199
 HP 고객 지원 전화
 (미국 내 수신자 부담 전화) 1-800-474-6836
 (직접) 1-208-323-2551
 전자 메일 hpcustomer.inquiries@hp.com

발행일자 2013년 5월 31일

동의어 HP Scitex FB221 검정색 잉크

2. 유해성_위험성

가. 유해성_위험성 분류

물리적 위험성	분류되지 않음.	
건강 유해성	피부 부식성 또는 자극성 물질	구분 2
	심한 눈 손상 또는 자극성 물질	구분 2
	피부 과민성 물질	구분 1
	생식독성 물질 (생식, 태아)	구분 1B
	특정 표적장기 독성 물질(1회 노출)	구분 3 호흡기계 자극
	특정 표적장기 독성 물질(반복 노출)	구분 2 (간, 코)
환경 유해성	수생 환경에 위해함	구분 만성 3

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

o 그림문자



o 신호어

위험

o 유해_위험 문구

피부에 자극을 일으킴. 눈에 심한 자극을 일으킴. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음. 태아에 손상을 일으킬 수 있음. 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음. 장기간 또는 반복 노출되면 신체 중 (liver, nose)에 손상을 일으킬 수 있음. 장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

o 예방조치 문구

예방

P280 - 보호 장갑/보호복과 눈/안면 보호구를 착용하십시오.
 흡_가스_미스트_증기_스프레이를 흡입하지 마시오.
 P271 - 옥외나 환기가 잘 되는 곳에서만 사용하십시오.
 P201 - 사용 전에 특별 지시사항을 교육 받으십시오.
 P202 - 취급 전에 모든 안전 주의 사항을 읽고 이해하십시오.
 P264 - 취급 후에 손을 철저히 씻으십시오.
 P273 - 자연 환경에 그대로 방출하지 마십시오.

대응

P305 + P351 + P338 - 눈에 들어간 경우: 물로 몇 분 간 조심스럽게 씻어내십시오. 콘택트 렌즈를 착용하고 있고 쉽게 뺄 수 있다면 콘택트 렌즈를 빼십시오. 계속 씻어내십시오.
 P337 + P313 - 눈 자극이 계속되면 진료를 받으십시오.
 P302 + P352 - 피부에 묻은 경우: 다량의 비누와 물로 씻으십시오.
 P333 + P313 - 피부 자극이나 발진이 일어난 경우 진료를 받으십시오.
 P308 + P313 - 노출되거나 염려된 경우: 진료를 받으십시오.
 P304 + P340 - 흡입한 경우: 환자를 공기가 신선한 곳으로 옮겨 편안하게 호흡할 수 있는 자세로 휴식하게 하십시오.
 P312 - 몸이 불편하게 느껴지면 독극물 센터/의사에게 연락하십시오.
 P362 - 오염된 옷은 벗어 세탁한 후 다시 사용하십시오.

저장

P405 - 잠가서 보관하십시오.
 P403 + P233 - 용기를 단단히 밀봉하여 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.

폐기

폐기물관리법에 따라 내용물과 용기를 폐기할 것.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(예 : 분진폭발 위험성):

자료없음.

기타 유해성

디페닐(2,4,6-트리메틸벤조일)포스핀 산화물등을 실험에서 생식력 장애위험은 매우 많은 양의 물질을 투여한 경우에만 나타납니다

카본 블랙은 IARC에 의해 그룹 2B 발암 물질로 분류되었습니다(물질은 가능하게 인류에게 암을 유발). 이 조제품의 카본 블랙은 자체의 속박 형태로 존재하므로 발암 위험성이 없습니다.

눈 및 피부 접촉, 섭취, 흡입을 통해 이 제품에 노출될 수 있습니다.

이 조제품의 기타 성분은 ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP 또는 OSHA에 의해 발암 물질로 분류되지 않았습니다.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명 CAS 번호	식별번호	함유량(%)
에소코닐레이트 트리메틸올프로판 트리아크릴레이트	28961-43-5	KE-20308	<25
네오펜틸글리콜 프로폭살레이트 디아크릴레이트	84170-74-1	KE-25813, KE-05-1064	<25
아크릴산에스테르	영업기밀	영업기밀	<20
VCAP(비닐 카프로락탐)	2235-00-9	KE-13281, 97-3-88, 2001-3-1805	<20
프로피오페논 유도체	영업기밀	영업기밀	<5
아크릴레이트 올리고아민 수지	영업기밀		<2.5
검은 색 안료	영업기밀	영업기밀	<2.5
	카본 블랙		
디페닐(2,4,6-트리메틸벤조일) 포스핀	75980-60-8	KE-12103	<2.5
광개시제	영업기밀	영업기밀	<2.5
향기	영업기밀	영업기밀	<1

성분해설

이 조제품에서 카본 블랙은 속박 형태로만 존재합니다.

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

눈을 문지르지 말 것. 즉시 깨끗한 온수(낮은 압력)로 15분 이상 또는 입자가 완전히 제거될 때까지 충분히 씻어내십시오. 자극이 지속되면 의사의 처방을 받으십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

노출된 부위를 부드러운 비누와 물로 완전히 씻어내십시오. 자극이 지속되면 의사의 처방을 받으십시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 증상이 계속되면 의사의 처방을 받으십시오.

라. 먹었을 때

물질을 삼킨 경우, 즉시 의료 조치 또는 조언을 구합니다. -- 구토를 유도하지 마십시오. 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마십시오.

마. 기타 의사의 주의사항

자료없음.

5. 폭발_화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 건식 분말, 이산화탄소(CO2), 물은 효과가 없음.

부적절한 소화제 물.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 (예: 연소시 발생 유해물질) 자료없음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 자료없음.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구 적합한 개인 보호장비를 착용할 것. 누출된 물질을 만지거나 그 위로 지나가지 말 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오. 지표수나 수세식 오수처리 시설에 방류하지 말 것. 항목 13 폐기시 주의사항을 참조하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법 자료없음.

7. 취급 및 저장방법

안전한 취급을 위한 주의사항 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오.

나. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함) 과도한 열 및 냉기를 피하십시오. 직사광선이 있는 곳에 보관하지 말 것. 개방된 화염, 열 또는 다른 점화원 가까운 곳에서 보관 또는 취급하지 말 것.

8. 노출방지/개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

화학물질 및 물리적인자의 노출기준

구성성분	종류	값
------	----	---

검은 색 안료 (CAS 영업기밀)	TWA	3.5 mg/m3
--------------------	-----	-----------

ACGIH (미국산업위생전문가협회)

구성성분	종류	값	형태
------	----	---	----

검은 색 안료 (CAS 영업기밀)	TWA	3 mg/m3	흡입성 분율.
--------------------	-----	---------	---------

나. 적절한 공학적 관리 자료없음.

다. 개인 보호구

o 호흡기 보호 적절히 환기할 것. 환기가 충분하지 않거나 적절한 호흡기구를 착용하십시오.

o 눈 보호 방호안경, 케미칼 고글(경우). 눈 세척 샘과 비상사태 샤워 시설이 권고됩니다.

o 손 보호 자료없음.

o 신체 보호 필요한 내화학성 장갑을 착용하십시오. 필요한 내화학성 피복을 착용할 것.

위생대책 우수한 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급할 것. 이 물질이 눈, 피부 또는 옷에 묻지 않게 하십시오. 사용할 때에는 먹거나 마시거나 흡연하지 말 것. 휴식 전과 이 제품을 취급한 다음에는 즉시 손을 씻을 것. 오염된 옷은 다시 사용하기 전에 세탁하십시오. 식품 및 음료로부터 멀리할 것.

권장되는 모니터링 절차

부가노출데이터 이 제품에 규정된 노출 허용 기준이 없습니다.

9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등)

물리적 상태 액체.

형태 액체.

색 흑색.

나. 냄새 특성.

다. 냄새 역치 자료없음.

라. pH 자료없음.

마. 녹는점/어는점 자료없음.

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 자료없음.

사. 인화점 > 65.00 _C (> 149.00 _F) 밀폐식 시험 방법

아. 증발 속도 자료없음.

자. 인화성(고체, 기체)	자료없음.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
인화 또는 폭발 범위의 하한	자료없음.
인화 또는 폭발 범위의 상한	자료없음.
폭발 한계 - 하한 (%)	자료없음.
폭발 한계 - 상한 (%)	자료없음.
카. 증기압	자료없음.
타. 용해도	자료없음.
하. 비중	자료없음.
거. n-옥탄올/물 분배계수	자료없음.
너. 자연발화 온도	자료없음.
더. 분해 온도	자료없음.
러. 점도	자료없음.
머. 분자량	자료없음.
기타 정보	
VOC (무게 %)	< 95 g/l

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

화학적 안정성	일반 보관 조건에서 안정
유해 반응의 가능성	억제자의 양을 줄인 경우 위험한 중합 반응이 일어날 수 있습니다.

나. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등)

다. 피해야 할 물질 강염기와 산화제와는 혼합하지 마십시오. 알칼리성 금속

라. 분해시 생성되는 유해물질 분해시, 이 제품은 기체 질소 산화물, 일산화탄소, 이산화탄소 그리고/또한 저분자량 탄화수소를 방출할 수도 있습니다.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

o 호흡기	자료없음.
o 경구	자료없음.
o 눈	자료없음.
o 피부	자료없음.

나. 건강 유해성 정보

구성성분	종	시험 결과
검은 색 안료 (CAS 영업기밀)		
급성		
경구		
LD50	쥐	> 8000 mg/kg
o 급성 독성 (노출가능한 모든 경로에 대해 기재)	자료없음.	
o 피부 부식성 또는 자극성	자료없음.	
o 심한 눈 손상 또는 자극성	자료없음.	
o 호흡기 과민성	자료없음.	
o 피부 과민성	자료없음.	
o 발암성	카본 블랙은 IARC (가능하게 인류에게 암을 유발, 그룹 2B) 및 미국 캘리포니아 제안 65호에 의해 발암 물질로 분류되었습니다. 카본 블랙에 대한 평가 중, 두 조직은 카본 블랙이 제품 매트릭스 범위 내에 속박되었을 때, 구체적으로 천연 고무, 잉크, 또는 재료와 같이, 카본 블랙 자체는 노출되지 않는다고 지적했습니다.	
IARC 단행본. 발암성에 관한 총평		
검은 색 안료 (CAS 영업기밀)		2B 인체 발암성 가능 물질
o 생식세포 변이원성	자료없음.	
o 생식 독성	자료없음.	

o 특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음.
o 특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음.
추가 정보	이 특정 제재과 관련하여 유독성에 관한 완전한 자료는 없습니다
나. 건강 유해성 정보	
o 흡인 유해성	자료없음.

12. 환경에 미치는 영향

A. Ecotoxicity (Component)	자료없음.
수생환경 유해성, 급성 유해성	자료없음.
수생환경 유해성, 만성 유해성	자료없음.
나. 잔류성 및 분해성	자료없음.
다. 생물 농축성	자료없음.
라. 토양 이동성	자료없음.
마. 기타 유해 영향	자료없음.
수생 독성	수생생물에 유해하여 수생환경에 장기적 악영향을 야기할 수 있음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	일반 사무실 폐기물과 함께 폐기하지 마십시오. 이 물질이 하수구/수로로 유입되지 않게 할 것. 지방, 주, 연방 그리고 지방 환경 규칙에 의거하여 폐기물을 처분합니다. 적합한 라이선스 폐기물 처리업체가 수거 및 폐기해야 합니다.
나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)	자료없음.

14. 운송에 필요한 정보

IATA	위험물로 규제되지 않음.
국제해상위험물 (IMDG)	위험물로 규제되지 않음.

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
제조등의 금지 유해물질	규제되지 않음.
허가대상 유해물질	규제되지 않음.
관리대상 유해물질	규제되지 않음.
특수건강진단 대상물질	규제되지 않음.
작업환경 측정대상물질	규제되지 않음.
노출기준설정물질	카본 블랙 (CAS 영업기밀)
나. 유해화학물질관리법에 의한 규제	
사고대비물질	규제되지 않음.
취급금지물질	규제되지 않음.
관찰물질	규제되지 않음.
취급제한물질	규제되지 않음.

유독물

규제되지 않음.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

라. 폐기물관리법에 의한 규제

폐유기용제중 할로겐족에 해당되는 물질

규제되지 않음.

유해물질

규제되지 않음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

대기환경보전법

대기유해물질

규제되지 않음.

특정대기유해물질

규제되지 않음.

추가 정보

사고대비물질

규제되지 않음.

취급금지물질

규제되지 않음.

제조등의 금지 유해물질

규제되지 않음.

관찰물질

규제되지 않음.

법적 규제현황

본 HP 제품에 사용된 모든 화학 물질은 화학 물질 신고 법률에 따라 다음과 같은 국가에서 신고를 마쳤거나 면제받았습니다: 미국 (TSCA), EU (EINECS/ELINCS), 스위스, 캐나다(DSL/NDSL), 오스트레일리아, 일본, 필리핀, 대한민국, 뉴질랜드, 중국.

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음.

나. 최초 작성일자

2013년 5월 31일

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

2013년 9월 5일 (02 개정)

라. 기타

자료없음.

책임의 한계

본 물질안전보건자료는 휴렛팩커드의 고객에게 무료로 제공됩니다. 본 자료에 사용된 정보는 이 문서를 작성할 당시 휴렛팩커드가 알고 있는 최신 정보이며, 본 정보는 정확한 것으로 판단됩니다. 제품의 특정 특성을 보증하거나 그러한 속성이 특정 분야의 응용에 적합한 것으로 해석해서는 안됩니다. 본 자료는 항목 1에서 규정한 관찰구역의 규정에 따라 작성되었으며, 다른 지역 또는 국가의 법적 요구사항에 적합하지 않을 수도 있습니다.

다음 항목에 대해서 이 자료는 이전 버전에서 변경된 사항을 담고 있음 :

3. Composition / Information on Ingredients: 구성 요소

제조사 정보

Hewlett-Packard Company
3000 Hanover Street
Palo Alto, California 94304-1112 US
(직접) +972 (9) 892-4628

약어 설명

ACGIH (미국산업위생전문가협회)	미국 산업위생전문가협회(American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
CAS	Chemical Abstracts Service
CERCLA	종합 환경문제 대책, 보상, 책임에 관한 법률 (Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act)
CFR	연방 규정집
COC	클리브랜드 오픈컵
DOT	교통부
EPCRA	긴급상황대처계획 및 지역주민의 알 권리에 관한 법률 (Emergency Planning and Community Right-to-Know Act: 일명 SARA)
IARC	국제암연구학회 (International Agency for Research on Cancer)
NIOSH	미국 국립산업안전보건연구소 (National Institute for Occupational Safety and Health)
NTP	국제 독물학 프로그램
OSHA	미국 산업안전보건청(Occupational Safety and Health Administration)
PEL	허용노출기준
RCRA	자원보존과재활용에관한법률 (Resource Conservation and Recovery Act)
REC	권장됨
REL	권장 노출 허용 기준
SARA	수퍼펀드개정 및 재권한법 (1986) (Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986)
STEL - 단기노출기준	단시간 노출기준(Short Term Exposure Limit, STEL)
TCLP	독성 특성 용출 시험
TLV	기준 한계치
TSCA	유해화학물질관리법 (Toxic Substances Control Act)
휘발성유기화합물 (VOC)	휘발성 유기 화합물