



1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 CD402 Series
 동의어 HP DS100 Specialty Textile Black Scitex Ink

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 (02) 2199-0114

HP Inc. health effects line
 (미국 내 수신자 부담 전화) 1-800-457-4209
 (직접) 1-760-710-0048
 HP Inc. Customer Care Line
 (미국 내 수신자 부담 전화) 1-800-474-6836
 (직접) 1-208-323-2551
 전자 메일 hpcustomer.inquiries@hp.com

발행일자 2016년 8월 13일
 개정판 번호 01

2. 유해성_위험성

가. 유해성_위험성 분류
 물리적 위험성 분류되지 않음.
 건강 유해성 분류되지 않음.
 환경 유해성 분류되지 않음.

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

o 그림문자



o 신호어

경고

o 유해_위험 문구

H312

피부와 접촉하면 유해함.

H317

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있습니다.

o 예방조치 문구

예방

P280 - 보호장갑_보호의_보안경_안면보호구를 착용하십시오.
P261 - 분진_흄_가스_미스트_증기_스프레이의 흡입을 피하십시오.

대응

P302 + P352 - 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오.
P333 + P313 - 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치_조언을 구하십시오.
P312 - 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P363 - 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.

저장

없음

폐기

P501

폐기물 처리 관련 법령에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

다. 유해성_위험성 분류기준에

자료없음.

포함되지 않는 기타

유해성_위험성(예 : 분진폭발 위험성):

기타 유해성

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

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
Ethylene Glycol, Monobutyl Ether Acetate		112-07-2	KE-04135	<90
1,4-diaminoanthraquinone		128-95-0	KE-07559	<5
아세트산에틸		141-78-6	KE-00047, 97-1-161	<5

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때: 접촉시, 즉시 대량의 물로 눈을 씻은 후 15분동안 물을 지속적으로 눈에 흘려내리십시오. 자극 증상이 계속되면 의사에게 문의하십시오.
- 나. 피부에 접촉했을 때: 접촉시, 즉시 오염된 옷과 신발을 벗으면서 피부를 다량의 물로 적어도 15분간 씻어내십시오. 자극 증상이 계속되면 의사에게 문의하십시오. 오염된 옷과 신발은 벗어서 격리시키십시오. 옷과 신발은 완전히 세탁한 후에 다시 사용하거나 폐기하십시오.
- 다. 흡입했을 때: 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하십시오. 증상이 계속되면 의사에게 문의하십시오.
- 라. 먹었을 때: 삼킨 경우 이 용기 또는 경고표지를 읽어보고 즉시 의사의 진찰을 받으십시오.
- 마. 기타 의사의 주의사항: 증상에 따라 치료할 것.

5. 폭발_화재시 대처방법

- 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제
 - 적절한 소화제: CO2, 물, 건조 화학약품분말 또는 포말
 - 부적절한 소화제: 물은 효과가 없음. 불길에 번질 위험이 있으므로 강력한 물줄기를 사용하지 말 것.
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 (예: 연소시 발생 유해물질): 자료없음.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치
 - 예방조치: 소방수는 자가호흡기구를 포함한 완전한 보호의복을 착용해야 합니다.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 자료없음.

6. 누출사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구: 자료없음.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항: 자료없음.
- 다. 정화 또는 제거 방법: 유출물을 담고 비연소성 흡수재(모래, 흙, 규조토, 질석 등)로 흡수하여 관련 법령(13항 참조)에 따른 폐기용 용기로 옮기십시오.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령: 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 이 제품에서 발생하는 기포나 습기를 흡입하지 마십시오. 환기가 잘 되는 곳에서 사용하십시오. 개인보호장비를 착용할 것.
- 나. 안전한 저장 방법 (피해아 할 조건을 포함함): 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘되는 장소에 보관할 것. 열, 불꽃 또는 화염으로부터 격리시키십시오.

8. 노출방지/개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

화학물질 및 물리적인자의 노출기준 구성성분

구성성분	종류	값
Ethylene Glycol, Monobutyl Ether Acetate (CAS 112-07-2)	TWA	131 mg/m3
아세트산에틸 (CAS 141-78-6)	TWA	20 ppm 1400 mg/m3
		400 ppm

ACGIH (미국산업위생전문가협회)

구성성분	종류	값
Ethylene Glycol, Monobutyl Ether Acetate (CAS 112-07-2)	TWA	20 ppm
아세트산에틸 (CAS 141-78-6)	TWA	400 ppm

생물학적 노출기준	구성성분에 대해 알려진 생물학적 노출기준은 없음.
노출 지침	제정되지 않음.
나. 적절한 공학적 관리	환기가 잘 되는 장소에서 사용하십시오. 특히 좁은 구역일 경우, 적절한 환기가 되도록 하십시오. 이 물질을 보관하거나 사용하는 시설에는 눈을 씻을 수 있는 장치와 안전 샤워기가 설치되어야 합니다. 권고되는 노출 한계 내의 공기 농도를 유지하기 위하여 추가적으로 해당 구역의 환기 또는 국부적인 배기가 요구될 수도 있습니다.
다. 개인 보호구	
o 호흡기 보호	자료없음.
o 눈 보호	눈 접촉을 피하십시오. 방호안경, 케미칼 고글(경우).
o 손 보호	추천 장갑: 니트릴 6mil 최소 두께.
o 신체 보호	피부와 눈에의 노출을 최소화하기 위해 개인 보호구를 착용하십시오.
권장되는 모니터링 절차	
부가노출데이터	제정되지 않음.

9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등)	
물리적 상태	자료없음.
색	검정색
나. 냄새	자료없음.
다. 냄새 역치	자료없음.
라. pH	해당없음.
마. 녹는점/어는점	
어는점	결정되지 않음.
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	결정되지 않음.
사. 인화점	> 62.8 _C (> 145.0 _F) (닫힌 컵)
아. 증발 속도	결정되지 않음.
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	결정되지 않음.
타. 용해도	
용해도(물)	자료없음.
파. 증기밀도	자료없음.
하. 비중	0.94 @ 20 Degrees C
거. n-옥탄올/물 분배계수	자료없음.
너. 자연발화 온도	자료없음.
더. 분해 온도	자료없음.
러. 점도	자료없음.
머. 분자량	자료없음.
기타 정보	
VOC (무게 %)	< 850 g/l

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

화학적 안정성 정상 상태에서는 안정적인
 유해 반응의 가능성 발생하지 않을 것임.

나. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등) 자료없음.

다. 피해야 할 물질 강산화제 강산 및 강염기, 산화제

라. 분해시 생성되는 유해물질 알려지지 않음

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

- o 급성 독성 (노출가능한 모든 경로에 대해 기재) 피부와 접촉하면 유해함.
- o 피부 부식성 또는 자극성 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.
- o 심한 눈 손상 또는 자극성 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.
- o 호흡기 과민성 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.
- o 피부 과민성 피부 접촉에 의해 감작을 일으킬 수 있습니다.
- o 발암성 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.
- o 생식세포 변이원성 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.
- o 생식 독성 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.
- o 특정 표적장기 독성 (1회 노출) 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.
- o 특정 표적장기 독성 (반복 노출) 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.
- o 흡인 유해성 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.

제품	종	시험 결과
----	---	-------

CD402 Series

급성

경구

LD50

쥐

2400 mg/kg

구성성분

종

시험 결과

Ethylene Glycol, Monobutyl Ether Acetate (CAS 112-07-2)

급성

경구

LD50

쥐

2400 mg/kg

경피

LD50

토끼

1500 mg/kg

기타

LD50

생쥐

754 mg/kg

아세트산에틸 (CAS 141-78-6)

급성

경구

LD50

생쥐

0.44 g/kg

쥐

11.3 ml/kg

5.6 g/kg

토끼

4.9 g/kg

기타

LD50

기니피그

3 g/kg

구성성분	종	시험 결과
	축매	3 g/kg
흡입		
LC50	쥐	16000 ppm, 6 시간
LD50	생쥐	1500 ppm, 4 시간
	쥐	4000 ppm, 4 시간
	토끼	2500 ppm, 4 시간

추가 정보 이 특정 제재과 관련하여 유독성에 관한 완전한 자료는 없습니다

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

구성성분	종	시험 결과
아세트산에틸 (CAS 141-78-6)		
수생 어류	LC50	인디언 메기 (Heteropneustes fossilis)
		200.32 - 225.42 mg/l, 96 시간

수생환경 유해성, 급성 유해성 자료없음.

수생환경 유해성, 만성 유해성 자료없음.

나. 잔류성 및 분해성 자료없음.

다. 생물 농축성

생물 농축성

옥탄올/물 분배 계수 log Kow

아세트산에틸 0.73

라. 토양 이동성 자료없음.

마. 기타 유해 영향 자료없음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

일반 사무실 폐기물과 함께 폐기하지 마십시오.
이 물질이 하수구/수로로 유입되지 않게 할 것.
관련 법령 및 규정에 따라 폐기하십시오.
적법한 허가를 보유한 폐기물 처리업체가 수거 및 폐기해야 합니다.

나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

자료없음.

14. 운송에 필요한 정보

DOT

유엔 번호 NA1993
UN 적정 선적명 Combustible liquid n.o.s. (butyl cellosolve acetate) -Not regulated in quantities less than 119 gallons

운송 위험 등급

위해 등급 가연성

부수적 위험 -

포장 그룹 III

사용자에 대한 특별 주의사항 자료없음.

IATA

위험물로 규제되지 않음.

국제해상위험물 (IMDG)

위험물로 규제되지 않음.

ADR

위험물로 규제되지 않음.

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조등의 금지 유해물질

해당 없음.

허가대상 유해물질

해당 없음.

관리대상 유해물질

ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ACETATE (CAS 112-07-2)

아세트산 에틸 (CAS 141-78-6)

특수건강진단 대상물질

2-BUTOXYETHANOLACETATE (CAS 112-07-2)

작업환경 측정대상물질

ETHYLENE GLYCOL MONO BUTYL ACETATE (CAS 112-07-2)

아세트산 에틸 (CAS 141-78-6)

노출기준설정물질

ETHYLENEGLYCOL MONOBUTYL ETHERACETATE (CAS 112-07-2)

아세트산 에틸 (CAS 141-78-6)

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

사고대비물질

해당 없음.

취급금지물질

해당 없음.

관찰물질

해당 없음.

취급제한물질

해당 없음.

유독물

아세트산 에틸 (CAS 141-78-6)

97-1-161 > 0

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

라. 폐기물관리법에 의한 규제

폐유기용제중 할로겐족에 해당되는 물질

해당 없음.

유해물질

해당 없음.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

대기환경보전법

대기유해물질

해당 없음.

특정대기유해물질

해당 없음.

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

자료없음.

나. 최초 작성일자

2016년 8월 13일

다. 개정 횟수 및 최종

해당없음.

개정일자

라. 기타

자료없음.

책임의 한계

이 안전 보건 자료 문서는 HP 고객들에게 무료로 제공됩니다. HP는 이 문서를 준비할 때에 자료가 가장 최근 자료로 알려 정확한 것으로 믿고 있습니다. 이 문서는 묘사된 대로 제품의 특정 특성이나 특정 애플리케이션에 적합성을 보증하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다. 이 문서는 위 자료의 섹션 1에서 명시된 관할권의 요구 사항으로 준비된 것으로, 다른 국가의 규제 사항에 부응하지 않을 수 있습니다.

다음 항목에 대해서 이 자료는

본 서류는 중대 수정을 거쳤으므로 상세히 재열독 해야 함

이전 버전에서 변경된 사항을

담고 있음 :

제조사 정보

HP Inc.
1501 Page Mill Road
Palo Alto, CA 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