



1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 P2V99Series

나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한
 제품의 권고 용도 잉크젯 인쇄

다. 공급자정보
 서울 영등포구 여의도동 23-6 한국 HP 빌딩, 150-724
 .
 .
 ., 한국

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

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 없음.
 o 신호어 없음.
 o 유해·위험 문구 없음.
 o 예방조치 문구 없음.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(예 : 분진폭발 위험성):
 피부와 눈 접촉을 통해서 이 제품에 과다 노출될 위험이 있습니다. 정상적인 방법으로 이 제품을 사용할 때 증기를 흡입하거나 삼키게 될 위험은 없습니다. 이 특정 제재과 관련하여 유독성에 관한 완전한 자료는 없습니다.

보충정보 없음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
물		7732-18-5	KE-35400	50-60
글리세롤		56-81-5	KE-29297	<40
2-파이롤리돈		616-45-5	KE-29978	<7.5
ethoxylated 2,4,7,9-tetramethyl-5-decyn-4,7-diol		9014-85-1	KE-11245	<2.5

성분해설 이 잉크 제품에는 수용성 잉크 체재가 포함되어 있습니다.

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때 눈을 문지르지 마십시오. 즉시 깨끗한 온수(낮은 압력)로 15분 이상 또는 입자가 완전히 제거될 때까지 충분히 씻어내십시오. 자극 증상이 계속되면 의사에게 문의하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때 노출된 부위를 비누와 물로 완전히 씻어내십시오. 자극 증상이 계속되면 의사에게 문의하십시오.

다. 흡입했을 때 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하십시오. 증상이 계속되면 의사에게 문의하십시오.

라. 먹었을 때 대량으로 섭취한 경우, 의사에게 문의하십시오.

마. 기타 의사의 주의사항 자료없음.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 CO2, 물, 건조 화학약품분말 또는 포말

부적절한 소화제 알려지지 않음

나. 화학물질로부터 생기는 특정

유해성 (예: 연소시 발생

유해물질)

자료없음.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구

및 예방조치

자료없음.

특정 방법

소화 작업시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용하십시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해
필요한 조치 사항 및 보호구

적절한 개인 보호 장비를 갖추십시오.

나. 환경을 보호하기 위해
필요한 조치사항

제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오. 지표수나 하수구로 흘러 들어가지 않도록 하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법

자료없음.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오.

나. 안전한 저장 방법 (피해야 할
조건을 포함함)

어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 과도한 열 및 냉기를 피하십시오.

8. 누출방지/개인보호구

가. 화학물질의 누출기준, 생물학적 누출기준 등

화학물질 및 물리적인자의 누출기준

구성성분

종류

값

형태

글리세롤 (CAS 56-81-5)

TWA

10 mg/m³

미스트.

생물학적 누출기준

구성성분에 대해 알려진 생물학적 누출기준은 없음.

누출 지침

이 제품에 규정된 누출 허용 기준이 없습니다.

나. 적절한 공학적 관리

환기가 잘 되는 장소에서 사용하십시오.

다. 개인 보호구

o 호흡기 보호

자료없음.

o 눈 보호

자료없음.

o 손 보호

자료없음.

o 신체 보호

자료없음.

위생대책

적절한 산업 보건 안전 지침에 따라 처리합니다.

9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등)

물리적 상태

액체.

형태

자료없음.

색

투명한.

나. 냄새

자료없음.

다. 냄새 역치

자료없음.

라. pH

8.8 - 9.1

마. 녹는점/어는점

자료없음.

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

자료없음.

사. 인화점

> 110.0 °C (> 230.0 °F)

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	
용해도(물)	자료없음.
파. 증기밀도	자료없음.
하. 비중	1 - 1.1
거. n-옥탄올/물 분배계수	자료없음.
너. 자연발화 온도	자료없음.
더. 분해 온도	자료없음.
러. 점도	3.2 - 3.3 cP
머. 분자량	자료없음.
기타 정보	
휘발성유기화합물 (VOC)	< 445 g/l

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

화학적 안정성 권장 보관 조건 하에서 안정적임.

유해 반응의 가능성 발생하지 않을 것임.

나. 피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등) 자료없음.

다. 피해야 할 물질 자료없음.

라. 분해시 생성되는 유해물질 분해할 때 이 제품은 가스질소산화물, 일산화탄소, 이산화탄소 및 저분자량탄화수소를 산출할 수 있습니다.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

 ○ 호흡기 일반적인 조건하에서 권고 용도로 사용하면 이 물질의 흡입 위험성은 없는 것으로 예상됨.

 ○ 피부 피부에 접촉시 경미한 자극을 유발할 수 있습니다.

 ○ 눈 눈에 접촉시 경미한 자극을 유발할 수 있습니다.

 ○ 경구 일반적인 사용 하에서 건강상 유해가 알려지거나 예상되지 않음.

나. 건강 유해성 정보

 ○ 급성 독성 (노출가능한 모든 경로에 대해 기재) 사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.

구성성분	종	시험 결과
2-파이롤리돈 (CAS 616-45-5)		
급성 경구 LD50	쥐	> 5000 mg/kg
글리세롤 (CAS 56-81-5)		
급성 경구 LD50	쥐	18300 mg/kg
경피 LD50	기니피그	45 ml/kg, 일
흡입 증기 LC50	쥐	4655 mg.min/l, 7 시간
○ 피부 부식성 또는 자극성	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.	
○ 심한 눈 손상 또는 자극성	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음. OECD 405에서 자극물로 분류되지 않습니다.	
○ 호흡기 과민성	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.	
○ 피부 과민성	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.	
○ 발암성	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.	
○ 생식세포 변이원성	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.	
○ 생식 독성	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.	
○ 특정 표적장기 독성 (1회 노출)	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.	
○ 특정 표적장기 독성 (반복 노출)	사용 가능한 자료에 근거하면 분류되지 않음.	

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

구성성분	종	시험 결과
2-파이롤리돈 (CAS 616-45-5)		
수생		
갑각류	EC50	물벼룩(학명 다프니아 폴렉스) 13.21 mg/l, 48 시간

나. 잔류성 및 분해성 자료없음.

다. 생물 농축성

옥탄올/물 분배 계수 log Kow	
2-파이롤리돈	-0.85
글리세롤	-1.76

라. 토양 이동성 자료없음.

마. 기타 유해 영향 자료없음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

이 물질이 하수구/수로로 유입되지 않게 할 것. 관련 법령 및 규정에 따라 폐기하십시오.
 HP의 Planet Partners (상표)는 HP 정품 inkjet 및 LaserJet 제품을 간단하고 편리하게 재활용할 수 있는 재활용 프로그램을 제공합니다. 해당 지역에서 이 서비스가 제공되는지 여부 및 자세한 정보를 알고 싶으면 <http://www.hp.com/recycle>을 방문하십시오.

나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함) 자료없음.

14. 운송에 필요한 정보

DOT

위험물로 규제되지 않음.

IATA

위험물로 규제되지 않음.

IMDG

위험물로 규제되지 않음.

ADR

위험물로 규제되지 않음.

추가 정보

DOT, IATA, ADR, IMDG 또는 RID에 의거하여 위험한 물질 아님

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

GLYCERIN MIST (CAS 56-81-5)

화학물질관리법 (구: 유해화학물질관리법) 에 관한 규제

사고대비물질

규제되지 않음.

관찰물질

규제되지 않음.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

라. 폐기물관리법에 의한 규제

폐유기용제중 할로겐족에 해당되는 물질

규제되지 않음.

유해물질

규제되지 않음.

약어 설명

ACGIH (미국산업위생전문가협회)	미국 산업위생전문가협회(American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
CAS	Chemical Abstracts Service
CERCLA	포괄적인 환경 보상 및 책임 법률
CFR	연방 규정 강령
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	국립산업안전보건연구원
NTP	국제 독물학 프로그램
OSHA	노동안전위생국
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	TCLP (Toxicity Characteristics Leaching Procedure)
TLV	기준 한계치
TSCA	유해화학물질관리법 (Toxic Substances Control Act)
휘발성유기화합물 (VOC)	휘발성 유기 화합물