

**CAS 번호: MSDS**

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### 1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 제품명

제품 형태 : 혼합물  
:  
제품 코드 : 05113

#### 1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

##### 1.2.1. 관련 특정 용도

물질/혼합물 사용 : Industrial. For professional use only

##### 1.2.2. 권장하지 않는 용도

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

#### 1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. 긴급전화번호

응급 연락 번호 : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### 2 항목: 유해성·위험성

#### 2.1. 유해성·위험성 분류

##### Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류

인화성 액체 의 구분 2	H225
급성독성-경구 의 구분 4	H302
급성독성-경피 의 구분 4	H312
Acute toxicity (inhalation:gas) Category 4	H332
심한 눈 손상/자극성 의 구분 2	H319
특정 표적장기 독성-1회 노출 의 구분 1	H370

분류 범주 및 위험 고지 전문: 16항 참조

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

Signal word (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP) :

H225 - 고인화성 액체 및 증기  
H302+H312+H332 - Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled  
H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴  
H370 - 장기에 손상을 일으킴

예방 조치 문구(CLP) :

P210 - 열/스파크/화염/뜨거운 표면 으로부터 멀리하십시오 - 금연  
P240 - 용기·수용설비를 접지·접합시키시오  
P302+P352 - 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오  
P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오  
P308+P311 - IF exposed or concerned: Call a POISON CENTER/doctor/...  
P403+P235 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오

### 2.3. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

#### 3.1. 단일물질

해당없음

#### 3.2. 혼합물

명칭	제품명	%	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
Ethanol	(CAS 번호) 64-17-5 (EC 번호) 200-578-6 (EC 색인 번호) 603-002-00-5	75 - 99	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
Methanol	(CAS 번호) 67-56-1 (EC 번호) 200-659-6 (EC 색인 번호) 603-001-00-X	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

Water	(CAS 번호) 7732-18-5 (EC 번호) 231-791-2	1 - 5	분류되지 않음
EOSINE YELLOW C.I.No.45380	(CAS 번호) 17372-87-1	0.01 - 1	Eye Irrit. 2, H319
BISMARCK BROWN (R) C.I.NO.21010	(CAS 번호) 5421-66-9	0.1 - 1	분류되지 않음
PHOSPHOTUNGSTIC ACID EXTRA PURE	(CAS 번호) 12501-23-4	0.01 - 1	Skin Corr. 1B, H314
FAST AREEN FCF C.I.No.42053	(CAS 번호) 2353-45-9	0.01 - 1	STOT SE 2, H371

H-공고문 본문: 16항 참조

### 4항목: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

- 흡입 후 응급 조치 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 피부 접촉 후 응급 조치 : 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 안구 접촉 후 응급 조치 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 섭취 후 응급 조치 : 입을 씻어내십시오. 토하게 하지 마십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

#### 4.2. 변이원성

- 증상/부상 : 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴.
- 흡입 후 증상/부상 : 흡입하면 유해함.
- 피부 접촉 후 증상/부상 : 피부와 접촉하면 유해함.
- 안구 접촉 후 증상/부상 : 눈에 심한 자극을 일으킴.
- 섭취 후 증상/부상 : 삼키면 유해함.

#### 4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

### 5항목: 폭발·화재시 대처방법

#### 5.1. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
- 부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : 고인화성 액체 및 증기.
- 화재 시 위험한 분해성 물질 : Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

#### 5.3. 소방대원을 위한 조언

- 소방 지침 : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Contain the extinguishing fluids by bunding. 화재 시 가능하다면 누출을 막으십시오.
- 화재 진압 중 보호 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

### 6항목: 누출사고시 대처방법

#### 6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

##### 6.1.1. 비상급 요원용

응급 조치 : Evacuate unnecessary personnel. Do not breathe vapours.

##### 6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.

응급 조치 : Ventilate area. Stop release.

#### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

#### 6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : 누출물을 모으시오. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

#### 6.4. 기타 항목 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 7항목: 취급 및 저장방법

#### 7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오. 임신·수유 기간에는 접촉하지 마시오. 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. 적절한 개인 보호구를 착용하십시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

위생 조치 : 취급 후에는 ... 을(를) 철저히 씻으시오.

#### 7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

적절한 공학적 관리 : Comply with applicable regulations.

보관 조건 : 용기를 단단히 밀폐하십시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 건조한 장소에 보관하십시오.

부적합한 제품 : Oxidizing agent.

#### 7.3. 특정 최종 사용

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 8항목: 노출방지 및 개인보호구

#### 8.1. 제어 매개 변수

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

### 8.2. 노출방지

손 보호	: 보호 장갑
눈 보호	: Chemical goggles or face shield
신체 보호	: 적절한 보호복을 착용하십시오
호흡기 보호	: 호흡 보호구를 착용하십시오

### 9항목: 물리화학적 특성

#### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
색상	: Green purple.
냄새	: alcoholic odour.
냄새 역치	: 160 ppm
pH	: 7
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
융해점	: -97.8 °C
빙점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 64.5 °C
인화점	: 12 °C
자연발화온도	: 422 °C
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: Flammable
증기압	: 97.68 mm Hg at 20°C)
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 1.59
상대 밀도	: 자료없음
비중/밀도	: 0.81 g/cm <sup>3</sup>
용해도	: 물: Soluble in water
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도, 운동학적	: 자료없음
점도, 역학적	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 0.06 - 0.365 vol %

#### 9.2. 그 밖의 참고사항

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

### 10항목: 안정성 및 반응성

#### 10.1. 반응성

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

#### 10.2. 화학적 안정성

고인화성 액체 및 증기.

#### 10.3. 유해 반응의 가능성

Highly reactive material.

#### 10.4. 피해야 할 조건

Overheating. 직사광선. Open flame. 열. Sparks.

#### 10.5. 피해야 할 물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

#### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

### 11항목: 독성에 관한 정보

#### 11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 경구: 삼키면 유해함. 경피: 피부와 접촉하면 유해함. 흡입하면 유해함.

ATE CLP(경구)	500 mg/kg 체중
ATE CLP(피부)	1100 mg/kg 체중
ATE CLP(가스)	4500 ppmV/4시간

피부 부식성 / 자극성 : 분류되지 않음

pH: 7

심한 눈손상 또는 자극성 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

pH: 7

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 돌연변이 유발성 : 분류되지 않음

발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1회노출) : 장기에 손상을 일으킴.

특정 표적장기 독성 (반복노출) : 분류되지 않음

흡인유해성 : 분류되지 않음

### 12항목: 환경에 미치는 영향

#### 12.1. 독성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

### 12.2. 잔류성 및 분해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 12.3. 생물농축성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 12.4. 토양이동성

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 12.6. 기타 유해 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

## 13항목: 폐기시 주의사항

### 13.1. 폐기물 처리법

Product/Packaging disposal recommendations : ... 내용물과 용기를 폐기하십시오.

## 14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

### 14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 1992
UN-번호 (IMDG)	: 1992
UN-번호(IATA)	: 1992
UN-번호(ADN)	: Not regulated
UN-번호(RID)	: Not regulated

### 14.2. 적정선적명

고유 운송 명칭(ADR)	: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
고유 운송 명칭(IATA)	: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
고유 운송 명칭(ADN)	: Not regulated
고유 운송 명칭(RID)	: Not regulated
Transport document description (ADR)	: UN 1992 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 3 (6.1), II, (D/E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1992 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 3 (6.1), II
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1992 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 3 (6.1), II

### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

#### ADR

운송 위험 분류 (ADR) : 3 (6.1)

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

Danger labels (ADR) : 3, 6.1



### IMDG

운송 위험 분류 (IMDG) : 3 (6.1)

Danger labels (IMDG) : 3, 6.1



### IATA

운송 위험 분류 (IATA) : 3 (6.1)

위험 표시 라벨(IATA) : 3, 6.1



### ADN

운송 위험 분류 (ADN) : Not regulated

### RID

운송 위험 분류 (RID) : Not regulated

## 14.4. 용기등급

포장 등급(ADR) : II  
포장 등급(IMDG) : II  
포장 그룹(IATA) : II  
포장 그룹(ADN) : Not regulated  
포장 등급(RID) : Not regulated

## 14.5. 환경 유해성

환경에 위험 : No  
해양오염물질 : No  
그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

## 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

### - 내륙 수송

분류 코드(UN) : FT1  
특수 공급(ADR) : 274  
일정량(ADR) : 1L  
극소량(ADR) : E2  
Packing instructions (ADR) : P001, IBC02



# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

Mixed packing provisions (ADR)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T7
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP2
Tank code (ADR)	: L4BH
Tank special provisions (ADR)	: TU15
탱크 수송용 차량	: FL
운송 범주(ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV13, CV28
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S2, S22
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 336
오렌지 플레이트	:

336

1992

터널 제한 코드 (ADR)	: D/E
EAC 코드	: •3WE
APP 코드	: A(fl)

### - 해상 운송

Special provision (IMDG)	: 274
Limited quantities (IMDG)	: 1 L
극소량(IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP2, TP13
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-D
Stowage category (IMDG)	: B
Stowage and handling (IMDG)	: SW2
MFAG-번호	: 131

### - 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E2
PCA 제한 수량(IATA)	: Y341
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 1L
PCA 포장 지침(IATA)	: 352
PCA 최대 순수량(IATA)	: 1L
CAO 포장 지침(IATA)	: 364
CAO 최대 순수량(IATA)	: 60L
특별 공급(IATA)	: A3
ERG 코드(IATA)	: 3HP

### - 국내 수로 운송

Not regulated

### - 철도 수송

Not regulated

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

### 14.7. MARPOL 73/78 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

### 15항목: 법적 규제현황

#### 15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규

##### 15.1.1. EU 규정

Contains no substances with Annex XVII restrictions

REACH 후보 물질 미함유

Contains no REACH Annex XIV substances.

##### 15.1.2. 국가 규정

###### 독일

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 3, strongly hazardous to water (Classification according to AwSV, Annex 1)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

###### 덴마크

Class for fire hazard : Class I-1

Store unit : 1 liter

Classification remarks : F <가연성 액체 2>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

덴마크 규정 권장사항 : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

#### 15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없음

### 16항목: 그 밖의 참고사항

제H상 및 EUH상 전문:

Acute Tox. 3 (Dermal)	급성독성-경피 의 구분 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	급성독성-흡입 의 구분 3
Acute Tox. 3 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	급성독성-경피 의 구분 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:gas)	Acute toxicity (inhalation:gas) Category 4

# PAPANICOLAOUS SOLUTION 3b

## 물질안전보건자료

Acute Tox. 4 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 4
Eye Irrit. 2	심한 눈 손상/자극성 의 구분 2
Flam. Liq. 2	인화성 액체 의 구분 2
Flam. Liq. 3	인화성 액체 의 구분 3
Skin Corr. 1A	피부부식성/자극성 의 구분 1A
Skin Corr. 1B	피부부식성/자극성 의 구분 1B
STOT SE 1	특정 표적장기 독성-1회 노출 의 구분 1
STOT SE 2	특정 표적장기 독성-1회 노출 의 구분 2
H225	고인화성 액체 및 증기
H226	인화성 액체 및 증기
H301	삼키면 유독함
H302	삼키면 유해함
H311	피부와 접촉하면 유독함
H312	피부와 접촉하면 유해함
H314	<b>Causes severe skin burns and eye damage</b>
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H331	흡입하면 유독함
H332	흡입하면 유해함
H370	장기에 손상을 일으킴
H371	장기 에 손상을 일으킬 수 있음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.