

## CAS 번호: MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

## 1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

## 1.1. 제품명

제품 형태 : 혼합물  
:  
제품 코드 : US070

## 1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

## 1.2.1. 관련 특정 용도

산업/직업적 사용 사양 : Industrial  
For professional use only

## 1.2.2. 권장하지 않는 용도

자료 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, 구분 2 H225  
피부 부식성/피부 자극성, H315  
구분 2  
심한 눈 손상성/눈 자극성, H319  
구분 2  
수생환경 유해성-만성, H412  
구분 3

위험 고지 전문: 16항 참조

## 물리화학적, 인체 건강 및 환경상의 영향

자료 없음

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :



GHS02

GHS07

신호어 (CLP) :

위험

유해·위험 문구(CLP)

: H225 - 고인화성 액체 및 증기  
H315 - 피부에 자극을 일으킴  
H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴  
H412 - 장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함

예방 조치 문구(CLP)

: P210 - 열/스파크/화염/뜨거운 표면 으로부터 멀리하십시오 - 금연  
P273 - 환경으로 배출하지 마시오.  
P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

### 2.3. 기타 정보

자료 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	49.5 - 50	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
NEUTRAL RED INDICATOR AR	(CAS 번호) 553-24-2	0.05 - 0.5	분류되지 않음

H-공고문 본문: 16항 참조

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

### 4항목: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.
- 피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 먹었을 때 : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

#### 4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

- 피부 접촉 후 증상/효과 : 피부에 자극을 일으킴.
- 눈 접촉 후 증상/효과 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

#### 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 (CO<sub>2</sub>).
- 부적절한 소화제 : Do not use extinguishing media containing water.

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : 고인화성 액체 및 증기.
- 폭발 위험 : 가열하면 화재 또는 폭발할 수 있음.

#### 5.3. 소방대원을 위한 조언

- 화재 진압 중 보호 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

### 6항목: 누출사고시 대처방법

#### 6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

##### 6.1.1. 비응급 요원용

- 응급 조치 : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

##### 6.1.2. 응급 구조대용

- 보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.

#### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

#### 6.3. 정화 또는 제거 방법

- 세척 방법 : Clean contaminated surfaces with an excess of water.

#### 6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

### 7항목: 취급 및 저장방법

#### 7.1. 안전취급요령

- 안전취급요령 : Avoid contact with skin and eyes.
- 위생 조치 : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

### 7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. Keep in fireproof place.

### 7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

## 8항목: 노출방지 및 개인보호구

### 8.1. 제어 매개 변수

자료 없음

### 8.2. 노출방지

손 보호 : Protective gloves  
눈 보호 : Chemical goggles or safety glasses  
신체 보호 : 적절한 보호복을 착용하십시오  
호흡기 보호 : 호흡기 보호구를 착용하십시오.

## 9항목: 물리화학적 특성

### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태 : 액체  
색상 : Red coloured solution.  
냄새 : 자료없음  
냄새 역치 : 자료없음  
pH : 자료없음  
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1) : 자료없음  
녹는점 : 자료없음  
어는점 : 자료없음  
초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음  
인화점 : 자료없음  
자연발화온도 : 자료없음  
분해온도 : 자료없음  
인화성(고체, 기체) : 자료없음  
증기압 : 자료없음  
20°C에서의 상대 증기 밀도 : 자료없음  
상대 밀도 : 자료없음

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

용해도	: 자료없음
n-옥탄올/물분배계수	: 자료없음
점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음

### 9.2. 그 밖의 참고사항

자료 없음

## 10항목: 안정성 및 반응성

### 10.1. 반응성

가열하면 화재 또는 폭발할 수 있음.

### 10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

### 10.3. 유해 반응의 가능성

자료 없음

### 10.4. 피해야 할 조건

직사광선. 열. High temperature. Open flame.

### 10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

자료 없음

## 11항목: 독성에 관한 정보

### 11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성 : 분류되지 않음

피부 부식성 / 자극성 : 피부에 자극을 일으킴.

심한 눈손상 또는 자극성 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 변이원성 : 분류되지 않음

발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1회노출) : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복노출) : 분류되지 않음

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

흡인 유해성 : 분류되지 않음

### 12항목: 환경에 미치는 영향

#### 12.1. 독성

자료 없음

#### 12.2. 잔류성 및 분해성

자료 없음

#### 12.3. 생물농축성

자료 없음

#### 12.4. 토양이동성

자료 없음

#### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

#### 12.6. 기타 유해 영향

자료 없음

### 13항목: 폐기시 주의사항

#### 13.1. 폐기물 처리법

자료 없음

### 14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

#### 14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 1170
UN-번호 (IMDG)	: 1170
UN-번호(IATA)	: 1170
UN-번호(ADN)	: 1170
UN-번호(RID)	: 1170

#### 14.2. 적정선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 에탄올 또는 에탄올 용액
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Ethanol solution

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

유엔 적정 선적명 (ADN)	: 에탄올 또는 에탄올 용액
유엔 적정 선적명 (RID)	: 에탄올 또는 에탄올 용액
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 1170 에탄올 또는 에탄올 용액, 3, II, (D/E)
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1170 ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION), 3, II
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1170 Ethanol solution, 3, II
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 1170 에탄올 또는 에탄올 용액, 3, II
운송 문서 기술 (RID)	: UN 1170 에탄올 또는 에탄올 용액, 3, II

### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

#### ADR

운송 위험 분류 (ADR)	: 3
위험 라벨 (ADR)	: 3



#### IMDG

운송 위험 분류 (IMDG)	: 3
위험 라벨 (IMDG)	: 3



#### IATA

운송 위험 분류 (IATA)	: 3
위험 라벨 (IATA)	: 3



#### ADN

운송 위험 분류 (ADN)	: 3
위험 라벨 (ADN)	: 3



#### RID

운송 위험 분류 (RID)	: 3
위험 라벨 (RID)	: 3

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료



### 14.4. 용기등급

용기 등급(ADR)	: II
용기 등급(IMDG)	: II
용기 등급(IATA)	: II
포장 그룹(ADN)	: II
용기 등급(RID)	: II

### 14.5. 환경 유해성

환경에 위험	: 비해당
해양오염물질	: 비해당
그 밖의 참고사항	: 가용 추가 정보 없음

### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

#### - 내륙 수송

분류 코드(ADR)	: F1
특별 규정(ADR)	: 144, 601
일정량(ADR)	: 1I
극소량(ADR)	: E2
포장 지침(ADR)	: P001, IBC02, R001
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	: MP19
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR)	: T4
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR)	: TP1
탱크 코드(ADR)	: LGBF
탱크 운반용 차량	: FL
운송 범주(ADR)	: 2
운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)	: S2, S20
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 33
Orange plates (운반차량표시)	: 

터널 제한 코드 (ADR)	: D/E
EAC 코드	: •2YE

#### - 해상 운송

특별 규정 (IMDG)	: 144
한정 수량(IMDG)	: 1 L
극소량(IMDG)	: E2
포장 지침 (IMDG)	: P001
IBC 포장 지침(IMDG)	: IBC02
탱크 지침 (IMDG)	: T4
탱크 특별 지침 (IMDG)	: TP1
EmS-No. (화재)	: F-E
EmS-No. (유출)	: S-D



# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

적재 범주 (IMDG) : A  
특성과 준수사항 (IMDG) : Colourless, volatile liquids.Pure ETHANOL: flashpoint 13°C c.c. Explosive limits: 3.3% to 19% Miscible with water.

### - 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA) : E2  
PCA 제한 수량(IATA) : Y341  
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA) : 1L  
PCA 포장 지침(IATA) : 353  
PCA 최대 순수량(IATA) : 5L  
CAO 포장 지침(IATA) : 364  
CAO 최대 순수량(IATA) : 60L  
특별 규정(IATA) : A3, A58, A180  
ERG 코드(IATA) : 3L

### - 국내 수로 운송

분류 코드(ADN) : F1  
특별 공급(ADN) : 144, 601  
일정량(ADN) : 1 L  
극소량(ADN) : E2  
운송면장(ADN) : T  
필수 장비(ADN) : PP, EX, A  
환기(ADN) : VE01  
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 1

### - 철도 수송

분류 코드(RID) : F1  
특별 공급(RID) : 144, 601  
한정 수량(RID) : 1L  
극소량(RID) : E2  
포장 지침 (RID) : P001, IBC02, R001  
공동 포장 관련 특별 규정(RID) : MP19  
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID) : T4  
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID) : TP1  
RID 탱크용 탱크 코드(RID) : LGBF  
운송 범주(RID) : 2  
특급 수송물 : CE7  
위험물 식별 번호 (RID) : 33

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

해당없음

## 15항목: 법적 규제 현황

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

#### 15.1.1. EU 규정

REACH 부록 XVII 제한조항이 적용되는 물질 미함유

REACH 후보 물질 미함유

REACH 부록 XIV에 등재된 물질 미함유

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

### 15.1.2. 국가 규정

- 독일**
- AwSV 부록 참고 : Water hazard class (WGK) 3, severe hazard to water (Classification according to AwSV, Annex 1)
- 연방 이미시온방지법 12차 시행령 - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상
- 네덜란드**
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다
- SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Ethanol은(는) 등재된 물질입니다

### 15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

### 16항목: 그 밖의 참고사항

제H상 및 EUH상 전문:

Aquatic Chronic 3	수생환경 유해성-만성, 구분 3
Eye Irrit. 2	심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2
Flam. Liq. 2	인화성 액체, 구분 2
Flam. Liq. 3	인화성 액체, 구분 3
Skin Corr. 1A	피부 부식성/피부 자극성, 구분 1A
Skin Irrit. 2	피부 부식성/피부 자극성, 구분 2
H225	고인화성 액체 및 증기
H226	인화성 액체 및 증기
H314	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴
H315	피부에 자극을 일으킴
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H412	장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함

# NEUTRAL RED TS ACC. TO USP

## 물질안전보건자료

---

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.