

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수  
최초 작성일자: 20-01-2022 버전: 1.0

### 1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 제품명

제품 형태	: 혼합물
상품명	: TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF
CAS 번호	: NA
제품 코드	: 6216I
동의어	: TBAF solution 1M in THF

#### 1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

##### 1.2.1. 관련 특정 용도

단일물질/혼합물의 사용	: Laboratory chemicals 물질의 제조
--------------	----------------------------------

##### 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
급성 독성 (경구), 구분 4	H302
피부 부식성/피부 자극성, 구분 2	H315
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2	H319
발암성, 구분 2	H351
특정표적장기 독성 - 1회 노출, 구분 3, 마취 작용	H336
특정표적장기 독성 - 1회 노출, 구분 3, 호흡기계 자극	H335
수생환경 유해성 - 만성, 구분 2	H411

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

위험 고지 전문: 16항 참조

### 물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

고인화성 액체 및 증기. 암을 일으킬 것으로 의심됨. 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 삼키면 유해함. 피부에 자극을 일으킴. 눈에 심한 자극을 일으킴. 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

## 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

### 규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP)



신호어 (CLP)

: 위험

함유

: TETRAHYDROFURAN AR

유해·위험 문구 (CLP)

: H225 - 고인화성 액체 및 증기.

H302 - 삼키면 유해함.

H315 - 피부에 자극을 일으킴.

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.

H335 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.

H336 - 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

H351 - 암을 일으킬 것으로 의심됨.

H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

예방 조치 문구(CLP)

: P210 - 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연.

P273 - 환경으로 배출하지 마시오.

P301+P312 - 삼킨 경우: 느낌이 좋지 않으면 의사(를) 부르시오.

P303+P361+P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗기시오. 피부를 물로 씻으시오 또는 샤워.

P305+P351+P338 - 눈에 들어가면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

P308+P313 - 노출되었거나 걱정 될 경우: 의학적 조언·주의를 구하십시오.

## 2.3. 기타 정보

자료 없음

## 3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

### 3.1. 단일물질

해당없음

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

### 3.2. 혼합물

이름	제품명	%	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
Tetrahydrofuran AR	CAS 번호: 109-99-9 EC 번호: 203-726-8 EC 색인 번호: 603-025-00-0	50 – 70	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335
Tetrabutylammonium fluoride	CAS 번호: 429-41-4 EC 번호: 207-057-2	25 – 30	분류되지 않음

Full text of H- and EUH-statements: see section 16

### 4항목: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

- 일반 응급 조치 : 노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- 피부에 접촉했을 때 : 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오. 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 구하십시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

#### 4.2. 급성 및 만성 가장 중요한 증상 및 효과

- 증상/효과 : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.
- 피부 접촉 후 증상/효과 : 자극.
- 눈 접촉 후 증상/효과 : Eye irritation.

#### 4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

### 5항목: 폭발·화재시 대처방법

#### 5.1. 적절한 소화제

- 적절한 소화제 : Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide.

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : 고인화성 액체 및 증기.
- 화재 시 위험한 분해성 물질 : Toxic fumes may be released.

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

### 5.3. 소방대원을 위한 조언

화재 진압 중 보호 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

## 6항목: 누출사고시 대처방법

### 6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

#### 6.1.1. 비응급 요원용

응급 조치 : Ventilate spillage area. 화염, 스파크에 노출 금지. 금연. 분진, 흙, 가스, 미스트, 스프레이, 증기의 흡입을 피하십시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오.

#### 6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "누출방지 및 개인보호구"를 참조하십시오.

### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

### 6.3. 정화 또는 제거 방법

봉쇄용 : 누출물을 모으시오.  
세척 방법 : Take up liquid spill into absorbent material. 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.  
그 밖의 참고사항 : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. 기타 항목 참조

For further information refer to section 13.

## 7항목: 취급 및 저장방법

### 7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연. 용기와 수용설비를 접촉시키거나 접지하십시오. 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오. 정전기 방지 조치를 취하십시오. 용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음. Use explosion-proof equipment. 개인 보호구를 착용하십시오. 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. 분진, 흙, 가스, 미스트, 스프레이, 증기의 흡입을 피하십시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오.  
위생 조치 : 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. Always wash hands after handling the product.

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

### 7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

- 기술적 조치 : 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하십시오.
- 보관 조건 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
- 보관 온도 : 2 - 8 °C

### 7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

## 8항목: 노출방지 및 개인보호구

### 8.1. 제어 매개 변수

#### 8.1.1. National occupational exposure and biological limit values

자료 없음

#### 8.1.2. Recommended monitoring procedures

자료 없음

#### 8.1.3. Air contaminants formed

자료 없음

#### 8.1.4. DNEL and PNEC

자료 없음

#### 8.1.5. 조절 밴드

자료 없음

### 8.2. 노출방지

#### 8.2.1. 적절한 공학적 관리

##### 적절한 공학적 관리:

Ensure good ventilation of the work station.

#### 8.2.2. Personal protection equipment

##### 신체 보호 장비 기호:



##### 8.2.2.1. Eye and face protection

###### 눈 보호:

보안경

##### 8.2.2.2. Skin protection

###### 손 보호:

Protective gloves

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

### 8.2.2.3. 호흡기 보호

#### 호흡기 보호:

Wear appropriate mask

### 8.2.2.4. Thermal hazards

자료 없음

### 8.2.3. 환경 노출 관리

#### 환경 노출 관리:

환경으로 배출하지 마시오.

## 9항목: 물리화학적 특성

### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
외관	: Clear. 액체.
색상	: Yellow to amber. Brown to greenish brown.
냄새	: 자료없음
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
녹는점	: 해당없음
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: $\approx 111\text{ }^{\circ}\text{C}$
인화점	: $-17\text{ }^{\circ}\text{C}$
자연발화 온도	: 자료없음
분해 온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 해당없음
증기압	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 9.01 (Air = 1.0)
비중	: 자료없음
밀도	: $0.903\text{ g/cm}^3$ at $25^{\circ}\text{C}$
용해도	: 물: Immiscible
n-옥탄올/물 분할계수 (Log Pow)	: 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

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

### 10항목: 안정성 및 반응성

#### 10.1. 반응성

고인화성 액체 및 증기.

#### 10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

#### 10.3. 유해 반응의 가능성

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

#### 10.4. 피해야 할 조건

뜨거운 표면과 접촉을 피하십시오. 열, 화염, 스파크, 점화원을 일체 제거하십시오.

#### 10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

#### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

### 11항목: 독성에 관한 정보

#### 11.1. 독성에 대한 정보

- 급성 독성 (경구) : 삼키면 유해함.
- 급성 독성 (경피) : 분류되지 않음
- 급성 독성 (흡입) : 분류되지 않음

#### TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF (NA)

ATE CLP(경구)	500 mg/kg bodyweight
-------------	----------------------

- 피부 부식성 또는 자극성 : 피부에 자극을 일으킴.
- 심한 눈 손상 또는 자극성 : 눈에 심한 자극을 일으킴.
- 호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음
- 생식세포 변이원성 : 분류되지 않음
- 발암성 : 암을 일으킬 것으로 의심됨.
- 생식독성 : 분류되지 않음
- 특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.

#### TETRAHYDROFURAN AR (109-99-9)

특정 표적장기 독성 (1회 노출)	호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
--------------------	--------------------

- 특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 분류되지 않음
- 흡인 유해성 : 분류되지 않음

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

### 12항목: 환경에 미치는 영향

#### 12.1. 독성

- 생태학 - 일반 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.
- 급성 수생환경 유해성 : 분류되지 않음
- 만성 수생환경 유해성 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

#### 12.2. 잔류성 및 분해성

자료 없음

#### 12.3. 생물 농축 가능성

자료 없음

#### 12.4. 토양 이동성

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

- 폐기물 처리법 : 공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.
- 추가 정보 : 용기 내 인화성 증기가 축적될 수 있음.

### 14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따라

#### 14.1. 유엔 번호(UN No.)

- UN-번호(ADR) : UN 1993
- UN-번호 (IMDG) : UN 1993
- UN-번호(IATA) : UN 1993
- UN-번호(ADN) : UN 1993
- UN-번호(RID) : UN 1993

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

### 14.2. 유엔 적정 선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 기타의 인화성액체
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Flammable liquid, n.o.s.
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 기타의 인화성액체
유엔 적정 선적명 (RID)	: 기타의 인화성액체
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 1993 기타의 인화성액체 (Tetrabutylammonium fluoride 1M Solution in THF), 3, II, (D/E), 환경에 유해
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Tetrabutylammonium fluoride 1M Solution in THF), 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (Tetrabutylammonium fluoride 1M Solution in THF), 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 1993 기타의 인화성액체 (Tetrabutylammonium fluoride 1M Solution in THF), 3, II, 환경에 유해
운송 문서 기술 (RID)	: UN 1993 기타의 인화성액체 (Tetrabutylammonium fluoride 1M Solution in THF), 3, II, 환경에 유해

### 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

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수



### RID

운송 위험 분류 (RID) : 3

위험 라벨 (RID) : 3



### 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 : 해당

해양오염물질 : 해당

그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

#### 내륙 수송

분류 코드(ADR) : F1

특별 규정(ADR) : 274, 601, 640D

일정량(ADR) : 11

극소량(ADR) : E2

포장 지침(ADR) : P001, IBC02, R001

공동 포장 관련 특별 규정(ADR) : MP19

휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR) : T7

휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR) : TP1, TP8, TP28

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) :



# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

---

터널 제한 코드 (ADR) : D/E  
EAC 코드 : •3YE

### 해상 운송

특별 규정 (IMDG) : 274  
한정 수량(IMDG) : 1 L  
극소량(IMDG) : E2  
포장 지침 (IMDG) : P001  
IBC 포장 지침(IMDG) : IBC02  
탱크 지침 (IMDG) : T7  
탱크 특별 지침 (IMDG) : TP1, TP28, TP8  
EmS-No. (화재) : F-E  
EmS-No. (유출) : S-E  
적재 범주 (IMDG) : B

### 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  
ERG 코드(IATA) : 3H

### 국내 수로 운송

분류 코드(ADN) : F1  
특별 공급(ADN) : 274, 601, 640D  
일정량(ADN) : 1 L  
극소량(ADN) : E2  
필수 장비(ADN) : PP, EX, A  
환기(ADN) : VE01  
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN) : 1

### 철도 수송

분류 코드(RID) : F1  
특별 공급(RID) : 274, 601, 640D  
한정 수량(RID) : 1L  
극소량(RID) : E2  
포장 지침 (RID) : P001, IBC02, R001

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

공동 포장 관련 특별 규정(RID)	: MP19
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID)	: T7
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID)	: TP1, TP8, TP28
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: LGBF
운송 범주(RID)	: 2
특급 수송물	: CE7
위험물 식별 번호 (RID)	: 33

### 14.7. MARPOL 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

EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	
참조 코드	적용 대상
3(a)	TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF ; TETRAHYDROFURAN AR
3(b)	TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF ; TETRAHYDROFURAN AR
3(c)	TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF
40.	TETRAHYDROFURAN AR

REACH 후보 물질 미함유

REACH 부록 XIV에 등재된 물질 미함유

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

#### 15.1.2. 국가 규정

프랑스	
직업병	
코드	설명
RG 84	Conditions caused by liquid organic solvents for professional use: saturated or unsaturated aliphatic or cyclic liquid hydrocarbons and mixtures thereof; liquid halogenated hydrocarbons; nitrated derivatives of aliphatic hydrocarbons; alcohols; glycols, glycol ethers; ketones; aldehydes; aliphatic and cyclic ethers, including tetrahydrofuran; esters; dimethylformamide and dimethylacetamide; acetonitrile and propionitrile; pyridine; dimethylsulfone and dimethylsulfoxide

#### 독일

Employment restrictions	: 근로 주부 보호법 (MuSchG)에 따라 제한 준수 근로 청소년 보호법 (JArbSchG)에 따라 제한 준수
WGK	: 수질 유해 물질 취급에 대한 규제 제도(AwSV)에 따라 분류 안 됨

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

유해 사고 법령(12. BImSchV) : 유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

### 네덜란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 성분 일체 미등재

SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : 성분 일체 미등재

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : 성분 일체 미등재

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : 성분 일체 미등재

### 덴마크

분류 등급 관련 비교 : 인화성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수해야 합니다

덴마크 국가 규정 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.

발암 물질이 포함된 작업은 사용 또는 폐기하는 동안 덴마크 작업 환경 당국의 요건을 준수해야 합니다

### 스위스

보관 등급(LK) : LK 3 - 인화성 액체

## 15.2. 화학 물질 안정성 평가

No chemical safety assessment has been carried out

## 16항목: 그 밖의 참고사항

약어 및 두문자어	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	생물 한계 값
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	화학적 산소 요구량(COD)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	도출 무영향 수준
EC 번호	유럽 공동체 번호
EC50	Median effective concentration
EN	유럽 표준
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

약어 및 두문자어	
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	작업장 노출 한계
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	예측 무영향 농도
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	물질안전보건자료
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
CAS 번호	화학물질 정보 등록 번호(CAS)
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endocrine disrupting properties

제H상 및 EUH상 전문	
Carc. 2	발암성, 구분 2
Eye Irrit. 2	심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2
Flam. Liq. 2	인화성 액체, 구분 2
STOT SE 3	특정표적장기 독성 - 1회 노출, 구분 3, 호흡기계 자극
H225	고인화성 액체 및 증기.
H302	삼키면 유해함.
H315	피부에 자극을 일으킴.
H319	눈에 심한 자극을 일으킴.
H335	호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
H336	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.
H351	암을 일으킬 것으로 의심됨.

# TETRABUTYLAMMONIUM FLUORIDE 1M SOLUTION IN THF

## 물질안전보건자료

Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH) 와 개정된 Regulation(EU) 2015/830 준수

제H상 및 EUH상 전문	
H411	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

물질안전보건자료(SDS), 유럽연합

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.