

# 화학 물질 안전 데이터시트 MSDS/SDS

## tert-butyllithium

개정 날짜:2023-12-23 개정 번호:1

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 제품 식별자

가. 제품명 : tert-butyllithium

#### 물질 또는 혼합물의 관련 용도 및 금지가 권장되는 용도

관련 용도 파악 :연구 개발 전용.비약용, 가정용 또는 기타 용도

사용하지 않는 것이 좋습니다 : 하나도 없다

#### 회사 ID

회사 : Chemicalbook

주소 : 북경시 해전구 상지10가 회황국제1호동

전화기 : 400-158-6606

### 2. 유해성 · 위험성

#### 가. 유해성·위험성 분류

자연발화성 고체 : 구분1

물반응성 물질 및 혼합물 : 구분1

만성 수생환경 유해성 : 구분3

#### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

위험

#### 유해·위험문구

H250 : 공기에 노출되면 자연발화함

H260 : 물과 접촉 시 자연발화 가능성이 있는 인화성 가스를 발생시킴

H412 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

#### 예방조치문구

예방

P210 : 열,고온의 표면,스파크,화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오.금연

P222 : 공기에 접촉시키지 마시오.

P223 : 물에 접촉시키지 마시오.

P231+P232 : 불활성 기체/...하에서 취급 및 저장하십시오. 습기를 방지하십시오.

P233 : 용기를 단단히 밀폐하십시오.

P273 : 환경으로 배출하지 마시오.

P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을)착용하십시오.

대응

P302+P335+P334 : 피부에 묻으면:피부에 묻은 물질을 털어내시오.차가운 물에 담그시오[또는 젖은 붕대로 감싸시오].

P370+P378 : 화재 시:불을 끄기 위해...을(를)사용하십시오.

저장

P402+P404 : 건조한 장소에 보관하십시오.밀폐된 용기에 보관하십시오.

폐기

P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(예. 분진폭발 위험성)

자료없음

---

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	tert-butyllithium
이명(관용명)	
CAS 번호	594-19-4
함유량(%)	100%

---

### 4. 응급조치요령

#### 가. 눈에 들어갔을 때

긴급 의료조치를 받으시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

#### 나. 피부에 접촉했을 때

피부에 묻은 물질을 털어내고, 차가운 물에 담그거나 젖은 붕대로 감싸시오.

긴급 의료조치를 받으시오

오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

용융물질이 피부에 고착되어 제거할 시 의료인의 도움을 받으시오

#### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오

따뜻하게 하고 안정되게 해주세요

#### 라. 먹었을 때

긴급 의료조치를 받으시오

#### 마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

---

## 5. 폭발·화재시 대처방법

### 가. 적절한(부적절한) 소화제

이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것  
질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

인화성 고체  
공기에 노출되면 스스로 발화함  
상온에서 불안정함  
격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음  
가열시 용기가 폭발할 수 있음  
누출물은 화재/폭발 위험이 있음  
마찰, 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음  
분말, 분진, 부스러기, 천공, 선반, 절삭 등으로 폭발하거나 폭발적으로 탈 수 있음  
소화 후에도 재점화할 수 있음  
습기와 접촉시 점화할 수 있음  
인화성/연소성 물질  
일부 물질은 섬광을 내며 빠르게 탈 수 있음  
일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음  
일부는 화재나 가열시 폭발적으로 분해할 수 있음  
화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

### 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.  
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오  
인화점 이상의 온도로 용융되어 운송될 수 있으니 주의하십시오  
일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오  
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오  
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오  
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오  
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오  
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오  
탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

---

## 6. 누출사고시 대처방법

### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하십시오.  
얽질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.

노출물을 만지거나 걸어나니지 마시오  
모든 점화원을 제거하십시오  
위험하지 않다면 누출을 멈추시오  
화재가 없는 누출시 전면보호형 증기 보호의를 착용하십시오  
분진 형성을 방지하십시오  
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

#### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.  
다량 누출시 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오  
수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

#### 다. 정화 또는 제거 방법

소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하십시오.  
불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.  
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.  
건조모래/흙, 기타 비가연성 물질로 덮은 뒤 확산 및 비와의 접촉을 막기 위해 플라스틱 시트로 덮으시오  
다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오  
다량 누출시 물로 적시고 도랑을 파 추후에 처리하십시오  
청결한 방폭 도구를 사용하여 누출물을 수거하고 느슨하게 덮인 플라스틱 용기에 담으시오  
청결한 상으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오  
분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오  
소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

---

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 안전취급요령

공기에 접촉시키지 마시오.  
용기와 수용설비를 접촉시키거나 접지하십시오.  
폭발 방지용 전기·환기·조명·(...)·장비를 사용하십시오.  
압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오.  
용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.  
피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오  
공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오  
고온에 주의하십시오  
분진 발생이나 마찰 작업시 폭발할 수 있으므로 주의하십시오

### 나. 안전한 저장방법

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연  
물질은 상온 또는 약간 온도상승된 공기에 누출시 자연발화될 수 있으므로 적정온도 이하에서 보관하십시오

---

## 8. 누출방지 및 개인보호구

## 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

### 국내규정

자료없음

### 생물학적 노출기준

자료없음

### 기타 노출기준

자료없음

## 나. 적절한 공학적 관리

자료없음

## 다. 개인보호구

### 호흡기 보호

노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재)

산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하십시오

### 눈 보호

자료없음

### 손 보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하십시오.

### 신체 보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하십시오.

---

## 9. 물리화학적 특성

### 가. 외관

#### 성상

고체

#### 색상

자료없음

### 나. 냄새

자료없음

### 다. 냄새역치

자료없음

### 라. pH

자료없음

### 마. 녹는점/어는점

137.81 °C

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

36~40 °C

사. 인화점

-49 °C

아. 증발속도

자료없음

자. 인화성(고체, 기체)

인화성

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

자료없음

카. 증기압

2.09E-6 mmHg (25°C)

타. 용해도

1.46E+04 mg/l (25°C)

파. 증기밀도

2.2110804280289957

하. 비중

0.69 (20°C)

거. n-옥탄올/물분배계수 (**Kow**)

1.14 (Log Kow)

너. 자연발화온도

자료없음

더. 분해온도

자료없음

러. 점도

자료없음

머. 분자량

64.055

---

## 10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

## 인화성 고체

공기에 노출되면 스스로 발화함

상온에서 불안정함

격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음

가열시 용기가 폭발할 수 있음

누출물은 화재/폭발 위험이 있음

마찰, 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음

분말, 분진, 부스러기, 천공, 선반, 절삭 등으로 폭발하거나 폭발적으로 탈 수 있음

소화 후에도 재점화할 수 있음

습기와 접촉시 점화할 수 있음

인화성/연소성 물질

일부 물질은 섬광을 내며 빠르게 탈 수 있음

일부는 물과 격렬히 반응함

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

일부는 화재나 가열시 폭발적으로 분해할 수 있음

화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

## 나. 피해야 할 조건

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연

물질은 상온 또는 약간 온도상승된 공기에 노출시 자연발화될 수 있으므로 적정온도 이하에서 보관하십시오

마찰, 열, 스파크, 화염

습기

천공, 선반, 절삭 등 분진 및 부스러기 생성

## 다. 피해야 할 물질

공기에 접촉시키지 마시오.

물

## 라. 분해시 생성되는 유해물질

자극성, 독성 가스

자극성, 부식성, 독성 가스

---

# 11. 독성에 관한 정보

## 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

자료없음

## 나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

자료없음

경피

자료없음

흡입  
자료없음  
피부부식성 또는 자극성  
자료없음  
심한 눈손상 또는 자극성  
자료없음  
호흡기과민성  
자료없음  
피부과민성  
자료없음  
발암성  
산업안전보건법  
자료없음  
고용노동부고시  
자료없음  
IARC  
자료없음  
OSHA  
자료없음  
ACGIH  
자료없음  
NTP  
자료없음  
EU CLP  
자료없음  
생식세포변이원성  
자료없음  
생식독성  
자료없음  
특정 표적장기 독성 (1회 노출)  
자료없음  
특정 표적장기 독성 (반복 노출)  
자료없음  
흡인유해성  
자료없음  
기타 유해성 영향  
자료없음

---

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

어류

LC50 282.816 mg/l 96 hr 기타



갑각류

LC50 140.4 mg/l 48 hr 기타

조류

EC50 45.848 mg/l 96 hr 기타

#### 나. 잔류성 및 분해성

잔류성

1.14 log Kow

분해성

자료없음

#### 다. 생물농축성

농축성

26.607 BCF

생분해성

(난분해성(BIOWIN 5,6,7))

#### 라. 토양이동성

9.75 Koc

(예측치)

#### 마. 기타 유해 영향

자료없음

---

## 13. 廃棄上の注意

### 가. 폐기방법

자료없음

### 나. 폐기시 주의사항

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

---

## 14. 輸送上の注意

### 가. 유엔번호(UN No.)

UN 운송위험물질 분류정보가 없음

### 나. 적정선적명

해당없음

### 다. 운송에서의 위험성 등급

해당없음

라. 용기등급

해당없음

마. 해양오염물질

자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재시 비상조치

해당없음

유출시 비상조치

해당없음

## 15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

해당없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

해당없음

기타 국내 규제

해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)

해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)

해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)

해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)

해당없음

EU 분류정보(위험문구)

해당없음

EU 분류정보(안전문구)

해당없음

---

## 16. 그 밖의 참고사항

### 가. 자료의 출처

자료없음

### 나. 최초작성일자

자료없음

### 다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

자료없음

최종 개정일자

2023-12-23

### 라. 기타

자료없음

#### 면책 조항:

이 MSDS의 정보는 지정된 제품에만 적용되며 별도로 명시되지 않는 한 이 제품과 다른 물질의 혼합물에는 적용되지 않습니다. 이 MSDS는 제품 사용자에게 적합한 전문 교육을 받은 사용자에게만 제품 보안 정보를 제공합니다. 본 MSDS의 사용자는 본 SDS의 적합성에 대해 독립적인 판단을 내려야 한다. 본 MSDS의 작성자는 본 MSDS 사용으로 인한 어떠한 상해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.