



본 Bartoline 제품의 SDS 한글화 작업은 (주)쏘비트에서 진행하였으며, 무단전재 및 배포를 금합니다.

## 물질 안전 자료 (SDS)

### 바틀린 보일드 린시드오일 (Bartoline Boiled Linseed Oil)

#### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

##### 1.1. 제품 식별

- 제품명: **바틀린 보일드 린시드오일 (BARTOLINE BOILED LINSEED OIL)**
- 알려진 상품명: DOUBLE BOILED LINSEED OIL, BLOWN LINSEED OIL, DOUBLE BOILED LINSEED OIL, LINSEED OIL OXIDIZED
- REACH 등록번호: 01-2119484875-20-0003
- CAS 번호: 68649-95-6
- EC 번호: 272-038-8

##### 1.2 용도

- 용도: 목재 도장용

##### 1.3 SDS 제공자 정보:

- 제조사: Bartoline Limited  
Barmston Close  
Beverley  
East Yorkshire  
HU17 OLW  
01482 678710  
Fax 01482 872606  
HSE Manager  
www.bartoline.co.uk

##### 1.4 비상 연락처

- 비상 전화번호: 01482 678727 (월-금 08:00-17:00)
- 기타: 국립독극물정보서비스(24시간) 0844 892 0111

#### 2. 유해 · 위험성

##### 2.1 물질 분류 (EC 1272/2008)

- 분류(EC 1272/2008)
 

물리·화학적 위험:	분류되지 않음
건강상의 위험:	분류되지 않음

환경적 위험: 분류되지 않음

- 분류(67/548/EEC): 16번 참조
- 인체: 오일제품을 흘리면 미끄러질 수 있어 위험하다.
- 물리·화학: 오일이 흠뻑 묻은 천은 자연 발화할 수 있다(6번 참조).

2.2 라벨

- EC 번호: 272-038-8
- 승인번호: 해당사항 없음
- EC No. 1272/2008을 준수하는 라벨
- 위험 표시: 해당사항 없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

- REACH 등록번호: 01-2119484875-20-0003
- CAS 번호: 68649-95-6
- EC 번호: 272-038-8
- 성분 비고: 분류되지 않은 vPvB 물질
- 성분 관련 코멘트: 이 자료는 EC 지침을 준수하는 정보이다. 린시드오일은 아마씨에서 추출한다. 보일드 린시드오일은 린시드오일에 한 가지 이상의 메탈릭 드라이어(건조제)를 더해 제조한다. 전통적인 생산방법은 생 린시드오일의 제어된 산화를 통한 것이다. 메탈릭 드라이어는 촉매작용을 통해 건조 시간을 단축한다.

4. 응급조치요령

4.1 응급조치

- 일반적인 조치: 구조 시 응급조치 요원 스스로도 위험할 수 있다는 것을 인식한다.
- 흡입했을 때: 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮긴다. 의료진을 찾는다. 환자가 신선한 공기와 함께 휴식을 취할 수 있게 하고 따뜻하게 해준다. 호흡이 어려우면 전문지식이 있는 사람을 통해 산소를 공급하도록 한다.
- 삼켰을 때: 의식이 없는 상태의 환자를 구토하게 하거나 물 등의 음료수를 마시게 하면 절대로 안 된다. 입을 물로 충분히 헹군다. 불편함이 있으면 의료진을 찾는다.
- 피부에 닿았을 때: 옷에 묻었다면 갈아입는다. 물과 비누로 피부를 씻어낸다. 씻은 후에도 상태가 지속되면 의료진을 찾는다.
- 눈에 들어갔을 때: 곧바로 충분한 양의 물로 헹궈낸다. 콘택트렌즈를 착용한 상태이나 뺄 수 있다면 뺀다. 15분 이상 계속해서 눈을 헹궈준다. 상태가 심각하거나 지속되면 의료진을 찾는다.

4.2 가장 중요한 금성 및 만성 증상과 결과

- 흡입했을 때: 특별한 증상 없음
- 삼켰을 때: 거북할 수 있음
- 피부에 닿았을 때: 약한 자극이 있을 수 있음
- 눈에 들어갔을 때: 일시적인 자극이 있을 수 있음

4.3 곧바로 의료진을 찾아야 하거나 특수한 치료를 받아야 하는 경우

- 의료진 참고사항: 증상에 따라 진료한다.

**5. 폭발 · 화재 시 대처방법**

5.1 소화재

- 적절한 소화재: 폼, 이산화탄소, 분말 소화기, 물 안개
- 적절치 않은 소화재: 물 분사기(water jet)를 사용하면 화재가 더 커질 수 있으니 사용하지 않는다.

5.2 제품이나 혼합물로 인한 위험성

- 화재 시 연기와 탄소 산화물이 발생할 수 있다.
- 특이한 화재 및 폭발 위험은 없다.
- 적은 양을 다룰 경우에는 특별히 주의해야 할 점이 없다.

5.3 소방관 참고 사항

- 화재 진압 시 참고사항: 화재 진압 시 바람과 반대방향으로 한다. 새로운 공간에 들어갈 때는 먼저 환기를 한 후에 들어간다. 불길에 노출된 제품이 있으면 위험하지 않다는 전제하에 옮겨 놓는다. 화재가 진압될 때까지 물을 뿌려 차갑게 한다. 제품이 유출된 곳에 물을 뿌리지 않는다. 하수도나 수원으로 물이 흐르지 않도록 한다. 물이 흘러가는 것을 막기 위해 도랑을 팔 수 있다.
- 소방관 방호용 장비: 방화복과 독립적 호흡장치를 착용한다.

**6. 누출사고 시 대처방법**

6.1 대피 요령, 보호 장비, 응급 조치

- 피부와 눈에 닿지 않도록 주의한다. 8번을 참고해 적절한 복장을 한다. 제품을 닦아낸 천이나 걸레, 혹은 제품을 흡수한 물질 등이 자연 발화할 위험이 있다. 사용된 모든 천은 세제를 섞은 따뜻한 물에 빨아 넓게 펼쳐서 버리도록 한다. 제품을 흡수한 물질은 물을 뿌려서 버린다.

6.2 환경

- 하수도나 수로에 흘러 보내지 않는다. 수로에 유출될 경우 반드시 관련 당국에 보고되어야 한다.

6.3 확산 방지 및 정리 방법

- 유출을 막을 수 있고 위험하지 않다면 막는다. 질석, 마른 모래나 흙으로 흡착해서 통에 담는다. 수로나 하수구가 오염되지 않도록 한다. 오염된 장소는 기름이 제거되는 물질로 세척한다. 폐기물과 오염된 물질을 모아 통(적절한 라벨이 붙은)에 넣고 치운다.

6.4 기타

- 주의사항은 8번과 11번을 참고한다. 폐기와 관련해서는 13번을 참고한다.

**7. 취급 및 저장방법**

7.1 안전한 취급 요령

- 기름때는 비누와 물, 혹은 피부 세척제를 사용해서 제거하고 유기용제는 절대로 사용하지 않는다. 기름이 묻은 옷과 신발은 착용을 중단한다. 기름이 묻은 천을 주머니에 넣지 않는다. 오염된 천과 걸레는 내화성 통에 넣어 폐기한다. 개인 위생에 신경을 쓴다. 손과 작업 공간을 비누/세제와 물로 정리한다.

7.2 보관 시 주의사항

- 산화제에 노출되지 않게 한다. 제품이 출고된 원래 용기 그대로 꼭 닫아 보관한다. 보관장소의 온도는 8°C에서 28°C가 좋다.
- 보관 분류: 해당사항 없음

7.3 특정 최종 용도

- 특정 최종 용도: 1.2 참조
- 사용시 참고사항:

이 제품은 브러시나 천으로 도장할 수 있다. 도장에 사용된 모든 도구는 세제를 섞은 따뜻한 물로 세척하고 천은 펼쳐서 폐기한다.

8. 노출방지 및 개인보호구

8.1 제어 변수

- DNEL

산업	피부	장기	69.4 mg/kg bw/day
소비자	피부	장기	41.7 mg/kg/day
산업	호흡	장기	49.0 (하루 8시간 노출) mg/m <sup>3</sup>
소비자	호흡	장기	14.4 (하루 24시간 노출) mg/m <sup>3</sup>
산업	경구	장기	관계 없음
소비자	경구	장기	8.33 mg/kg/day

이 물질에 대한 DNEL 정보가 없다.  
이 물질에 대한 PNEC 정보가 없다.

- 보일드 린시드오일 (CAS: 68649-95-6)

DNEL	산업 - 피부	장기	전신 작용	69.4 mg/kg/day
	소비자 - 피부	장기	전신 작용	41.7 mg/kg/day
	산업 - 호흡	장기	전신 작용	49.0 mg/m <sup>3</sup>
	소비자 - 호흡	장기	전신 작용	14.5 mg/m <sup>3</sup>
	소비자 - 경구	장기	전신 작용	8.33 mg/kg/day

8.2 노출 조절

- 작업장 보호: 충분한 환기 시스템을 갖추도록 한다.
- 호흡기 보호: 특별히 추천하는 장비는 없다. 하지만 작업장 노출 한계를 넘으면 호흡 장비를 착용해야 할 수 있다.
- 손 보호: 피부가 노출될 가능성이 있다면 보호용 장갑을 착용한다. 니트릴 장갑을 추천한다.
- 눈 보호: 눈에 튀일 가능성이 있다면 안전 고글이나 안면 보호장비를 착용한다.
- 기타 피부 및 신체 보호: 액체에 노출될 가능성이 있으니 적절한 복장을 한다.

- 위생: 작업이 끝날 때마다, 그리고 음식을 섭취하거나 흡연 및 화장실 사용 전에 손을 씻는다. 오염된 옷은 바로 갈아입는다. 피부에 묻으면 곧바로 비누와 물로 씻는다. 피부가 건조해질 수 있으니 적절한 크림을 바른다. 제품을 사용하는 중에는 음식을 섭취하거나 흡연을 하지 않는다.
- 피부 보호: 제품이 될 수 있으니 에이프런이나 보호용 복장을 한다.

## 9. 물리·화학적 특성

### 9.1 물리·화학적 특성 정보

- 형태: 액체
- 색상: 갈색
- 냄새: 기름 냄새
- 용해성: 물에 용해되지 않음. 아로마틱 용제 탄화수소나 유기용제에 용해됨.
- 초기 비등점: >200°C, 101.3 kPa
- 용해점: 자료 없음
- 상대 밀도: 0.942~0.946@15.5°C
- 부피 밀도: 942~946 kg/m<sup>3</sup>
- 증기 밀도: 관계 없음
- 증기압: 무시해도 좋을 정도의 미량
- 증발률: 관계 없음
- pH: 관계 없음
- 점도: 약 0.8 poise 25
- 냄새 역치: 관계 없음
- 인화점: >100°C
- 자동 발화 온도: 관계 없음 >200°C
- 폭발한계: 관계 없음
- 분배 계수: Kow >6
- 폭발 특성: 폭발성 없음 (EC A9, closed cup)
- 산화 특성: 산화성이 있다고 분류되지 않음
- 비고: "자료 없음" 표기는 이 제품의 사용과 제어에 관련이 없다고 사려되는 것을 뜻함

### 9.2 기타 정보

- 휘발성 유기 화합물(VOC): 0

## 10. 안정성 및 반응성

### 10.1 반응성

- 기름을 먹은 천, 흡수물질 등의 자연 발화와 관련해서 6번을 참고한다.

### 10.2 화학적 안정성

- 보관 요령을 준수할 경우 안정적인 제품이다. 온도가 높아지면 색상이 변할 가능성이 있다.

### 10.3 위험한 반응 가능성

- 일반적인 상황에서 위험한 반응 가능성은 없다. 기름에 흠뻑 젖은 천은 자연 발화될 가능성이 있다. 6번과 16번을 참고한다.

10.4 방지할 상황

- 장시간 열에 노출시키지 않는다. 고온과 직사광선을 피한다.

10.5 배합 금지 물질

- 산, 알칼리, 구리, 강한 산화제

10.6 유해 분해 물질

- 연소 시 독성이 있는 가스와 연기가 발생한다.

**11. 독성에 관한 정보**

11.1 독성 정보

- 독성 정보: 독성이 매우 약할 것으로 예상된다.
- 급성 독성
  - i. 급성 독성 (경구 LD50): >4790 mg/kg OECD 401
  - ii. 급성 독성 (피부 LD50): >2000 mg/kg OECD 402
  - iii. 급성 독성 (호흡 LC50): 관계 없음
- 피부 부식/자극: 자극적이지 않음
- 심각한 안구 손상/자극: 자극적이지 않음
- 호흡 혹은 피부 민감화: 민감화를 유발하지 않음
- 일반 정보: 이 제품은 독성이 매우 낮다. 많은 양에 노출될 경우에만 인체에 영향을 미친다.
- 호흡: 일반적인 온도에서 증기압이 낮은 제품이기 때문에 호흡에 해로운 영향을 미칠 가능성은 낮다.
- 흡인: 특별한 주의사항 없음
- 피부 노출: 지속적으로 노출되면 피부가 건조해질 수 있다.
- 안구 노출: 일시적인 안구 자극이 있을 수 있다.
- 건강 유해성 경고: 특별한 경고 없음
- 노출 경로: 흡인, 피부, 눈
- 표적기관: 눈, 위장관, 피부
- 증상: 삼키면 거북할 수 있다. 피부가 건조해질 수 있다.
- 진료 시 고려사항: 피부 질환이나 알레르기

**12. 환경에 미치는 영향**

- 생태독성: 환경에 해롭다고 여겨지지 않는 제품이다.

12.1 독성

- 급성 어류 독성: 어류, 물벼룩, 조류; 수용성(1mg/l)까지 환경 독성 없음.

12.2 지속성과 분해성

- 자연 분해됨 (OECD 301B)

12.3 생물축적 가능성

- 생물축적 가능성: 자료 없음
- 분배 계수: Kow >6

12.4 토양에서의 유동성

- 유동성: 이 물질은 물에 용해되지 않으며 수면 위로 퍼진다.
- 흡착/탈착 계수: Soil log Koc >4.96 @20°C
- 헨리의 법칙 정수: 알려진 바 없음

12.5 PBT와 vPvB 평가 결과

- 이 성분은 PBT, vPvB가 아닌 것으로 분류된다.

12.6 기타: 관련 없음

**13. 폐기 시 주의사항**

제어 폐기물(controlled waste)로 분류되는 제품이다. 해당 지역의 규정에 따라 폐기한다. 제품이 묻은 천 등은 내화성 통에 넣어 폐기한다.

13.1 폐기 방법

- 폐기 요령: 해당 지역의 규정에 따라 폐기한다. 가능하다면 재사용, 재활용 한다. 액체는 소각할 수 있다.
- 폐기 등급: 액체는 유기폐기물로 분류되며 유럽 폐기물 코드 16 03 05를 사용한다. 흡착 물질과 린시드오일 도장에 사용된 천은 폐기물 코드 15 02 03로 분류된다.

**14. 운송에 필요한 정보**

- 일반: 위험물질 운송 규정을 따르지 않아도 되는 제품이다.

14.1 UN번호: 해당사항 없음

14.2 UN 적정 운송명: 해당사항 없음

14.3 위험물질 운송: 위험 표시 필요 없음

14.4 패키징 그룹

14.5 환경 위험

14.6 사용자 안전 예방책

14.7 MARPOL73/78의 부록 II와 IBC 코드에 따른 대량 수송

**15. 법적 규제 현황**

15.1 물질과 혼합물에 대한 안전, 건강, 환경 규정/법규 세부사항

- 영국 규정: 안전보건법 1974, 해로운 물질 제어 규정 2002(S.I 2002 No. 2677)과 개정안, 화학품(위험 정보 및 패키징) 규정을 준수한다.

15.2 화학 안전 평가

- 화학 안전 평가는 실시되지 않았다.

**16. 기타 참고사항**

- 일반 정보: 린시드오일은 주로 일반적인 DIY 활용에 사용된다. 린시드오일 자체는 위험 물질로 분류되지 않지만 자연 연소 위험이 있으니 경보를 공지한다. 다음과 같은 경보가 적절하다.
  - 자연 연소 위험.
  - 사용된 걸레나 천은 따뜻한 물과 세제로 빨아서 오일을 제거한다.
  - 걸레나 천을 세탁한 후에 뽀뽀 뭉치지 말고 펼친 상태에서 폐기한다.
  - 면과 같은 천연섬유보다는 자연 연소 가능성이 낮은 합성섬유의 천을 사용하는 것이 좋다.
  - 도장에 사용된 브러쉬나 롤러는 화이트스피릿으로 세척한 후 물과 세제로 씻는다.
- 수정일자: 11/07/2014
- 개정: 4
- 대체일자: 22/03/2013
- 위험 문구: 해당사항 없음

**수입원: (주)쏘비트**  
 서울 성동구 연무장길 36  
 전화 070-7714-7772 / 팩스 02-6455-8921