

# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.09

개정: 2015.12.09

### 1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: OTTOSEAL S 34
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 규산염 밀 폐 재료
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:  
Hermann Otto GmbH  
Krankenhausstraße 14  
D-83413 Fridolfing  
Tel.: 0049/(0)8684/908-0  
Fax.: 0049/(0)8684/908-539
- 추가적인 정보 획득 가능:  
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 ( -460 )  
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- 비상연락 전화번호: Tel.: 0049- (0)89- 192 40 (emergency telephone no.)

### 2 유해성.위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류**  
본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제화학시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 누락되다
- 그림문자 누락되다
- 신호어 누락되다
- 유해.위험 문구 누락되다
- 추가 정보:  
처리와 경화 중에는 환기가 잘 되도록 합니다.  
포함 2-부탄논옥심, 옥시모실레인 가교제, 3-aminopropyltriethoxysilane. 알레르기 반응을 일으킬 수 있음
- 기타 유해성
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

### 3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명: 무해한 첨가 물 이 함유된 아래에 열 거 된 물 질 로 만 들 어 진 혼 합 물.
- 위험 요소:
 

22984-54-9 butan-2-one 0,0'0''-(methylsilylidyne)trioxime	< 5%
⚠ 피부 부식성/자극성 구분2, H315; 심한 눈 손상/자극성 구분2, H319; 피부 과민성 구분1, H317	
37859-55-5 O,O',O''-(methylsilylidyne)trioxime 2-pentanone	< 2.5%
⚠ 표적장기-반복노출 구분2, H373; ⚠ 급성 독성(경구) 구분4, H302; 심한 눈 손상/자극성 구분2, H319; 수생환경유해성-만성 구분3, H412	
128446-60-6 Silsesquioxanes, 3-aminopropyl Me, ethoxy-terminated	< 2.5%
⚠ 인화성 액체 구분3, H226; ⚠ 피부 부식성/자극성 구분2, H315; 심한 눈 손상/자극성 구분2, H319	
- 추가 정보: 위해성 구문에 관한 표현은 제1 6 장 을 참고하시오.

KR

(2 쪽에 계속)

# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.09

개정: 2015.12.09

**제품명: OTTOSEAL S 34**

(1 쪽부터계속)

### 4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 흡입했을 때:  
신선한 공기를 쐬고, 필요할 경우에는 산소호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때:  
즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.  
피부가 계속해서 자극될 경우에는 의사를 방문한다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 의사와 상담한다
- 먹었을 때: 구토를 유발시키지 않는다. 즉시 의료진의 도움을 구한다.

### 5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제:  
이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성  
가 열되거나 혹은 화재 발생 시 유독성 가스가 발생할 수 있다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:  
호흡보호장비설치.  
폭발성 가스와 연소가스는 흡입하지 않는다.

### 6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 충분한 산소를 공급한다.
- 환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
- 타 섹션 참조 개인보호장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.

### \* 7 취급 및 저장방법

- 취급:
- 안전 취급을 위한 예방조치  
작업장에서는 통풍이 잘되고/습기제거가 잘되게 주의한다.  
개인보호장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
- 안전한 저장 방법: 바닥에 침투하는 것을 방지한다
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 음식물과 따로 보관한다.
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보:  
밀폐된 용기속에서늘하고 건조하게 보관한다.  
열이나 직사광선으로부터 보호한다.

### \* 8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상 의 자료는 없음. 항목 7 을 참고하십시오.

(3 쪽에계속)

# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.09

개정: 2015.12.09

**제품명: OTTOSEAL S 34**

(2 쪽부터계속)

- 통제 변수
  - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:
  - CAS-번호. 물질표시 % 종류 수치 단위
  - 가 공 증 발생할 수 있는 위험에 대한 추가적인 직업적 노출 제한기준:
- 96-29-7 2-butanone oxime**  
 WEEL (USA) 장기간의값: 10 ppm  
 DSEN
- 추 가 정보:  
 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록 을 기초로 사용했다.  
 Maximum concentration at workplace recommended by producer: methyl ethyl ketoxime (MEKO, CAS: 96-29-7, product of hydrolysis) = 3 ppm .
  - 노 출 통 제
  - 개 인 보 호 구
  - 일 반 적 보 호 조 치 및 위 생 조 치:  
 화 학 제 품 을 취 급 할 때 의 일 반 적 인 예 방 조 치 를 준 수 해 야 한 다.  
 휴 식 전 이 나 작 업 이 끝 날 때 마 다 손 을 씻 는 다.  
 눈 과 피 부 와 의 접 촉 은 피 한 다.
  - 호 흡 기 보 호: 환 기 가 충 부 하 지 않 을 때 는 호 흡 보 호 장 비 를 사 용 한 다.
  - 손 보 호: 보 호 용 장 갑
  - 장 갑 의 재 료  
 적 합 한 장 갑 의 선 정 은 재 질 차 이 뿐 아 니 라 품 질 기 준 의 차 이 도 고 려 하 여 이 루 어 져 야 하 고 제 조 업 자 에 따 라 서 도 다 르 게 선 정 되 어 야 한 다.  
 플 러 로 카 본 고 무 (Viton)  
 니 트 리 고 무  
 천 연 고 무 (라 텍 스)
  - 장 갑 재 료 의 투 과 시 간 정 확 한 관 통 시 간 은 보 호 장 갑 제 조 자 에 의 하 여 인 지 되 고, 준 수 되 어 야 한 다.
  - 눈 보 호: 보 호 안 경
  - 신 체 보 호: 안 전 작 업 복

### 9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
- 일반정보
- 외형
  - 물리적 상태: 부 풀 은
  - 색: 제 품 표 시 에 따 름
  - 냄새: 특 색 있 는
  - 후각역치: 알 맞 지 않 다.
- 상태변화
  - 녹는점/어는점: 맞 지 않 는
  - 초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞 지 않 는
- 인화점: 맞 지 않 는
- 자기점화: 이 제 품 은 자 연 발 화 성 이 없 다.
- 폭발위험: 이 제 품 은 폭 발 위 험 성 이 없 다
- 밀 도 의 경 우 20 °C: 1.16 g/cm<sup>3</sup>
- 용해도:
  - 물: 불 용 해 성 의

### 10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(4 쪽에계속)

# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.09

개정: 2015.12.09

**제품명: OTTOSEAL S 34**

(3 쪽부터계속)

- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:  
규정에따라사용할경우해체는없다  
강한 가열을 피합니다.
- 유해분해물질:  
소량의포름알데히드의분열가능성.  
질산함유가스

### 11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와점막을자극한다.
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 감각화:  
경피: 과민성이 없음  
출처: 시험 보고서 OECD 406
- (실험적 독성학에 대한) 기타 정보:  
제품의 처리 및 후속 경화 시 부탄온 2 옥심(MEKO)이 생성되고 기화됩니다. MEKO는 장시간 노출 시 비점막을 손상시킬 수 있습니다. 고농도의 MEKO(예컨대 환기가 불충분한 경우)를 장기간 흡입하면, 치명적인 건강 손상으로 이어질 수 있습니다.  
제품의 처리 및 후속 경화 시 2 펜탄온 옥심(CAS 623-40-5)이 생성되고 기화됩니다. 2 펜탄온 옥심이 강한 눈 자극을 일으킵니다. 고농도의 2 펜탄온 옥심(예컨대 환기가 불충분한 경우)을 장기간 흡입하면, 치명적인 건강 손상으로 이어질 수 있습니다.

### 12 환경에 미치는 영향

- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:  
수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된 지하수나, 하천으로또는하수도망에도달하지않게한다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

### 13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고:  
현지 당국의 규정에 유의합니다.  
재료는 경화 후 가정 폐기물이나 산업 폐기물과 함께 처분할 수 있습니다. 소모되지 않은 재료(액체, 반죽)는 특수 폐기물로 처분해야 합니다.
- 비위생적 포장:
- 권고:  
오염된포장지는가장깨끗이비운다. 그런다음재활용이가능하도록정화한후사용될수있다  
정화할수없는포장지는원재료와같이폐기시킨다.

### 14 운송에 필요한 정보

- 유엔 번호
  - ADR, ADN, IMDG, IATA
- 누락되다

(5 쪽에계속)



# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.12.09

개정: 2015.12.09

**제품명: OTTOSEAL S 34**

(5 쪽부터계속)

급성 독성(경구) 구분4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
피부 부식성/자극성 구분2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
심한 눈 손상/자극성 구분2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
피부과민성 구분1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1  
표적장기-반복노출 구분2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2  
수생환경유해성-만성 구분3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

· \* 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨

KR