

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **ULTEM® 9085 Model**
- CAS-번호
61128-46-9
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: Filament for Stratasys® Inc. FDM™ modeler
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
 Stratasys, Inc. Tel +1 952 937 3000
 7665 Commerce Way Fax +1 952 937 0070
 Eden Prairie, MN 55344
 USA

- In Europe:

- C.S.B. GmbH Tel.: +49-2151-6520860
 Parkstraße 29 Fax: +49-2151-6520869
 D-47829 Krefeld E-Mail: info@csb-online.de
 Germany
- 추가적인 정보 획득 가능: Product safety department
- 비상연락 전화번호: wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

2 유해성.위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류
 본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 누락 되다
- 그림문자 누락 되다
- 신호어 누락 되다
- 유해.위험 문구 누락 되다
- 기타 유해성 누락 되다
- 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: 화학물질
- CAS-번호 표시
61128-46-9 polyetherimide
- 식별 번호 void, polymer

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 일반 적 정보: Remove contaminated clothing.
- 흡입했을 때:
 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
 After inhalation of decomposition products, remove the affected person to a source of fresh air and keep calm. Provide medical aid.

(2 쪽에 계속)

KR

안 전 지 침 서

유럽경제공동체약관 1907/2006 에따라서

기압 점: 2013.01.04

개정 2013.01.04

제품명: ULTEM® 9085 Model

(1 쪽부터 계속)

- **피부에 접촉했을 때:**
Wash with soap and water.
피부가 계속해서 자극될 경우에는 의사를 방문한다.
녹아버린 생산물과 접촉한 후에는 빠르게 차가운 물로 식힌다.
굳은 생산물은 피부에서 벗겨내지 않는다.
즉시 의사의 도움을 구한다.
- **눈에 들어갔을 때:**
흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다
- **먹었을 때:**
입을 헹군 후 충분히 물을 마신다.
증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:**
물 안개
방화수
- **부적절한 소화제:**
이산화탄소
소화분제
Lack of cooling capacity may permit re-ignition.
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성**
일산화탄소와 이산화탄소
산화질소 (NO_x)
연소하면 자극적이고 독성이 있는 연기가 발생합니다.
탄산수소
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 주변 환경의 공기에 좌우되지 않는 방독면 착용한다.
- **추가 정보** 화재 잔재와 오염된 방화수는 관청의 규정에 따라 제거되어야 한다.

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차**
충분한 산소를 공급한다.
먼지 발생을 피한다.
발화 요소로부터 멀리한다.
먼지 흡입금지
눈과 피부의 접촉을 피한다.
- **환경 관련 예방조치:** 제품이 하수나 하천으로도 닿지 못하도록 한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
충분한 환기가 되도록 한다.
기계를 사용해서 집어 올린다.
회복되거나 또는 쓰레기 처리된 적당한 용기로 옮긴다.
- **타 섹션 참조**
안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

-KR

(3 쪽에 계속)

제품명: ULTEM® 9085 Model

(2 쪽부터 계속)

7 취급 및 저장방법

- **안전 취급을 위한 예방조치**
 작업장에서는 통풍이 잘 되고 습기 제거가 잘 되게 주의한다.
 먼지 발생을 피한다.
 If dust/smoke is developed, avoid breathing dust/smoke.
 장기간 그리고 격렬한 피부 마찰은 피한다.
 눈에 접촉을 피한다.
 Make sure that all applicable workplace limits are observed.
 Avoid contact with hot product.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**
 발화 요소는 멀리둔다. 금연.
 열로부터 보호한다.
 정전기의 충전으로부터 보호한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
 · **안전한 저장 방법:** Observe all local and national regulations for storage of water polluting products.
 · **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
 · **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**
 밀폐된 용기속에서 늘 하고 건조하게 보관한다.
 열이나 직사광선으로부터 보호한다.
 용기는 통풍이 잘 되는 장소에 보관한다.
 · **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7 을 참고하십시오.
- **통제 변수**
- **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:** Observe all workplace limits for dust.
- **추가 정보:** 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- **노출 통제**
- **개인 보호구**
- **일반적 보호 조치 및 위생 조치:**
 식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어뜨려 놓는다.
 작업할 때는 먹거나 마시거나 흡연하거나 냄새를 들이마시지 않는다.
 먼지 흡입 금지
 피부와의 밀접한 또는 장시간의 접촉을 피한다.
 눈과의 접촉을 피한다.
 휴식전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
- **호흡기 보호:**
 If all workplace limits are observed and good ventilation is ensured, no special precautions necessary.
- **손 보호:**
 화학물질 보호용 장갑이 필요없다.
 Use heat resistant gloves when handling hot/molten product.
- **눈 보호:** 보호안경
- **신체 보호:** Wear heat-resistant protective clothing when handling hot/molten product.

 KR
 (4 쪽에 계속)

제품명: ULTEM® 9085 Model

(3 쪽부터 계속)

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
· 일반 정보	
· 외형	
· 물리적 상태:	고 체
· 색:	인쇄 한 색 채 에 따 라 서 서 로 다 른
· 냄새:	거 의 무 취 의
· 후각역치	
· pH:	사 용 하 지 않 는 다
· 상 태 변 화	
· 녹는점/어는점:	사 용 하 지 않 는 다
· 증기 끓는점과 끓는점 범위:	
· 융점(고체, 기체):	
· 접착 온도:	
· 분해 온도:	이 제 품 은 자 연 발 화 성 이 없 다.
· 자기점화:	
· 폭발 위험:	이 제 품 은 폭 발 위 험 성 이 없 다
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
· 아 래 로:	알 맞 지 않 다.
· 위 로:	알 맞 지 않 다.
· 산화 특성	사 용 하 지 않 는 다
· 증기압:	negligible
· 밀 도 의 경 우 20°C:	> 1 g/cm ³
· 용해도:	
· 물:	불 용 해 성 의
· 점도:	
· 역학적:	사 용 하 지 않 는 다
· 동점성:	사 용 하 지 않 는 다
· 기타 정보	추 가 적 인 정 보 가 존 재 하 지 않 습 니 다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:
 Avoid impact, friction, heat, sparks, electrostatic charges.
 열 에 의 한 해 체 를 회 피 하 기 위 해 서 너 무 과 열 시 키 지 않 는 다.
 Temperature over 300°C
- 유해반응 가능성 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: Alkaline materials
- 유해분해물질:
 일 산 화 탄 소 와 이 산 화 탄 소
 산 화 질 소 (NOx)
 탄 산 수 소

KR

(5 쪽 에 계 속)

제품명: ULTEM® 9085 Model

(4 쪽부터 계속)

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: Dust particles may mechanically irritate the skin.
- 심한 눈 손상 또는 자극성: Dust particles may mechanically irritate the eye.
- 감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소멸은 도:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:
 세계노조연맹 1 (자체 등급 분류): 약하게 수질 오염이 된
 지하수나, 하천으로 또는 하수도망에도 닿아 지 않게 한다.
- 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.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- 유럽 폐기물 목록
 Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing. For that reason waste disposal key numbers different from that listed below may be possible.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명	
· ADR	누락되다
· ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· 등급	누락되다
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	누락되다

(6 쪽에 계속)

KR

안 전 지 침 서

유럽경제공동체약관 1907/2006 에따라서

기압 점: 2013.01.04

개정 2013.01.04

제품명: ULTEM® 9085 Model

(5 쪽부터 계속)

· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	위 에서 언급 한 규 정 에 해당 하는 위험 물 은 없 다
· UN "모범 규제":	-

15 법적 규제현황

- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률
- GHS 라벨 요소 누락 되다
- 위험도표 누락 되다
- 표지어 누락 되다
- 위험문구 누락 되다
- 국내 규정:
- 수 질 위험도 등급: 세계노조연맹1(자체등급분류): 약하게수질오염이된
- 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다. 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

· **MSDS(물질보건안전자료) 책임 부서:**

C.S.B. GmbH Phone: +49 - 2151 - 652086-0
 Parkstraße 29 Fax: +49 - 2151 - 652086-9
 D-47829 Krefeld
 Germany

· **최초 작성일자:** 2009.10.28

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 2 2012.07.20

· **약어와 두문자어:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

KR