

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일 : 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

MSDS No.: FR-PET-CF-20260706

안전 데이터 시트(SDS)

제품 정보

제품명: FusForce™ PET-CF

용도: 3D 프린팅 소재

1 물질/조제물 및 회사의 식별 정보

제품명	FusForce™ PET-CF
제조업체/공급업체	Suzhou FusRock Materials Co., Ltd
주소	소주 창수 창푸가 시에탕로 31호
담당자	월터 자오
전화	-
이메일	support@fusrock.com
팩스	-

2 유해성 식별

2.1 물질 또는 혼합물의 분류

규정 (EC) No 1272/2008에 따라 유해 물질 또는 혼합물이 아님

이 물질은 지침 67/548/EEC에 따라 위험 물질로 분류되지 않습니다.

2.2 라벨 표시 사항

이 제품은 EC 지침 또는 해당 국가 법률에 따라 라벨을 부착할 필요가 없습니다.

2.3 기타 위험성 - 없음

3 조성/성분 정보

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

성분	CAS 번호	중량 백분율 (%)	EC 번호	비고
폴리에틸렌 테레프탈레이트	25038-59-9	80%	—	주성분
단면 탄소 섬유	7440-44-0	15%	—	충진제
기타	—	5%	—	첨가제

4 응급처치

4.1 응급처치 방법 흡입 시

흡입한 경우, 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 호흡이 없는 경우, 인공호흡을 실시하십시오. 불편함을 느끼면 의사의 진료를 받으십시오.

피부에 닿은 경우

오염된 옷을 벗기고 비누와 물로 피부를 철저히 씻으십시오. 몸이 불편하면 의사의 진료를 받으십시오.

눈에 들어간 경우

눈꺼풀을 벌리고 흐르는 물이나 식염수로 씻어내십시오. 몸이 불편하면 의사의 진료를 받으십시오.

삼킨 경우

의식이 없는 사람에게는 절대 입으로 어떤 것도 먹이지 마십시오. 물로 입을 헹구십시오. 불편함을 느끼면 의료진의 진료를 받으십시오.

4.2 가장 중요한 증상 및 영향(급성 및 지연성)

가장 중요한 알려진 증상 및 영향은 제품 라벨(3.2항 참조) 및/또는 11항에 기재되어 있습니다

4.3 즉각적인 의료 조치 및 필요한 특수 치료에 대한 표시

관련 데이터 없음

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

5. 화재 진압 조치

5.1 소화제

적합한 소화제

분무식 물, 건식 화학적 소화제, 거품 또는 이산화탄소를 사용하십시오.

화재 진압 시 직류(DC) 물을 사용하지 마십시오. 직류 물은 인화성 액체를 튀게 하여 화재를 확산시킬 수 있습니다.

5.2 물질 또는 혼합물로 인해 발생하는 특별한 위험

데이터 없음

5.3 소방관에게 주는 조언

소방관은 가스 충전식 호흡기 또는 활성탄 마스크를 착용하고, 전신 소방복을 착용한 후 바람이 부는 방향으로 화재를 진압해야 합니다.

용기를 화재 현장에서 가능한 한 열린 공간으로 옮기십시오.

화재 현장의 용기가 색이 변했거나 안전 압력 릴리프 장치에서 소리가 났다면, 즉시 대피해야 합니다.

사고 현장을 격리하고, 관련이 없는 인원의 출입을 금지하십시오. 환경 오염을 방지하기 위해 소화수를 봉쇄하고 처리하십시오.

5.4 추가 정보

데이터 없음

6. 우발적 유출 시 조치

6.1 개인 예방 조치, 보호 장비 및 비상 절차

개인 보호 장비를 착용하십시오. 분진 발생을 피하십시오. 증기, 미스트 또는 가스를 흡입하지 마십시오. 적절한 환기를 확보하십시오. 인원을 안전한 장소로 대피시키십시오. 분진을 흡입하지 마십시오.

6.2 환경적 주의 사항

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

특별한 환경적 주의사항은 필요하지 않습니다.

6.3 포집 및 정화 방법 및 자재

먼지가 발생하지 않도록 수거하여 폐기 처리를 준비하십시오. 빗자루로 쓸거나 삽으로 퍼내십시오. 폐기를 위해 적절한 밀폐 용기에 보관하십시오.

6.4 다른 항목 참조

폐기 방법은 13항을 참조하십시오.

7 취급 및 보관

7.1 안전한 취급을 위한 주의사항

먼지가 발생하는 장소에는 적절한 배기 환기 장치를 설치하십시오.

7.2 안전한 보관 조건(상호 불호환성 포함)

실온 및 습도의 서늘한 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 통풍이 잘 되는 곳에 보관하십시오.

7.3 특정 최종 용도

데이터 없음

8 노출 제어/개인 보호

8.1 제어 매개변수

작업장 관리 기준이 있는 성분

8.2 노출 관리 적절한 공학적 관리

일반적인 산업 위생 관행.

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

개인 보호 장비

HAP 눈/

얼굴 보호

NIOSH(미국) 또는 EN 166(EU)와 같은 적절한 정부 표준에 따라 테스트 및 승인된 눈 보호 장비를 사용하십시오.

피부 보호

장갑을 착용하고 취급하십시오. 장갑은 사용 전에 점검해야 합니다. 이 제품과 피부가 접촉하지 않도록 올바른 장갑 제거 방법(장갑의 외부 표면을 만지지 않음)을 사용하십시오. 사용 후 오염된 장갑은 관련 법률 및 우수 실험실 관리 기준에 따라 폐기하십시오.

손을 씻고 말리십시오.

선정된 보호 장갑은 EU 지침 89/686/EEC 및 이에 근거한 EN 374 표준의 규격을 충족해야 합니다.

침지 보호

재질: 니트릴 고무

최소 층 두께: 0.11 mm 투과 시간: >

480분

테스트된 소재: Dermatril® (Aldrich Z677272, 사이즈 M)

비산 보호

재료: 니트릴 고무

최소 층 두께: 0.11 mm 투과 시간: >

30분

시험 재료: Dermatril® (Aldrich Z677272, 사이즈 M)

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

데이터 출처: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, 전화 +49 (0)6659 873000, 이메일 sales@kcl.de,

시험 방법: EN374

용액에 사용하거나 다른 물질과 혼합하여 EN 374와 다른 조건에서 사용하는 경우, CE 승인 장갑 공급업체에 문의하십시오. 이 권장 사항은 참고용일 뿐이며, 고객의 예상 사용 상황에 정통한 산업 위생 전문가가 평가해야 합니다. 이는 어떠한 특정 사용 시나리오에 대한 승인을 제공하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.

신체 보호

방수 의류, 보호 장비의 종류는 특정 작업장의

위험 물질의 농도와 양에 따라 보호 장비의 종류를 선택해야 합니다.

호흡기 보호

호흡기 보호가 필요하지 않습니다. 유해한 노출의 경우 OV/AG(미국) 또는 ABEK(EU EN 14387) 유형의 호흡기 카트리지를 사용하십시오. NIOSH(미국) 또는 CEN(EU)과 같은 적절한 정부 표준에 따라 테스트 및 승인된 호흡기 및 부품을 사용하십시오.

9 물리적 및 화학적 특성

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

9.1 기본적인 물리적 및 화학적 특성에 대한 정보

a) 외관	검은색 고체
b) 냄새	무취
c) 냄새 역치	데이터 없음
d) pH	데이터 없음
e) 융점/어는점	녹는점: 251°C
f) 초기 비등점 및 비등 범위	데이터 없음
g) 인화점	데이터 없음
h) 증발 속도	데이터 없음
i) 인화점	데이터 없음
j) 상한/하한 가연성 또는 폭발 한계	비폭발성
k) 증기압	데이터 없음
l) 증기 밀도	데이터 없음
m) 밀도	1.30 g/cm³
n) 수용성	데이터 없음
o) 분배 계수: n-옥탄올/물	데이터 없음
p) 자가 발화 온도	데이터 없음
q) 분해 온도	데이터 없음
r) 점도	데이터 없음

9.2 기타 안전 정보

데이터 없음

10 안정성 및 반응성

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

10.1 반응성

데이터 없음

10.2 화학적 안정성

데이터 없음

10.3 위험한 반응 발생 가능성

데이터 없음

10.4 피해야 할 조건

데이터 없음

10.5 호환되지 않는 물질

강한 산화물, 강산, 강염기.

10.6 유해 분해 생성물

데이터 없음

11 독성 정보

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

11.1 독성 영향에 대한 정보 급성 독성

데이터 없음

피부 부식성/자극성

데이터 없음

심각한 안구 손상/안구 자극

데이터 없음

호흡기 또는 피부 감작

데이터 없음

생식세포 변이원성

데이터 없음

발암성

IARC: 이 제품의 0.1% 이상 함유된 성분 중 IARC에 의해 인체 발암 가능성이 있는 물질, 발암 가능성이 있는 물질 또는 발암이 확인된 물질로 분류된 것은 없습니다.

생식 독성

데이터 없음

특정 표적 장기 독성 - 단일 노출

데이터 없음

특정 표적 장기 독성 - 반복 노출

데이터 없음

흡입 위험

데이터 없음

추가 정보

RTECS: 정보 없음

12 생태학적 정보

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

12.1 독성

데이터 없음

12.2 잔류성 및 분해성

데이터 없음

12.3 생물 축적성

데이터 없음

12.4 토양 내 이동성

데이터 없음

12.5 PBT 및 vPvB 평가 결과

데이터 없음

12.6 기타 유해 영향

데이터 없음

13. 폐기 시 고려 사항

13.1 폐기물 처리 방법 제품

가능한 한 많이 재활용하십시오.

재활용이 불가능한 경우, 소각을 통해 폐기하거나 적절한 폐기를 위해 허가된 폐기물 처리 업체에 문

의하십시오. 매립 시에는 정부 규정에 따라 실시해야 합니다.

열 성형 후의 완제품이나 폐기물은 상온에서는 분해되지 않습니다.

주의: 유출물 및 세척 폐기물이 도시 하수구 및 개방된 수역으로 유입되지 않도록 하십시오.

오염된 포장재

용기를 제조업체에 반환하거나 국가 및 지역 규정에 따라 폐기하십시오.

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일: 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

14 운송 정보

14.1 UN 번호

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 UN 정식 운송명

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.3 운송 위험 등급

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 포장 그룹

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 환경 유해성

ADR/RID: - IMDG 해양 오염 물질: - IATA: -

14.6 사용자를 위한 특별 주의사항

운송 분류는 용기의 크기와 국가 또는 지역의 규정에 따라 달라질 수 있습니다.

15 규제 정보

15.1 물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규정/법규

규제 정보 폐기물 처리는 현지 규정을 준수해야 합니다.

해당되는 경우, 이 화학 물질은 위험 화학 물질 안전 관리 규정(2002년 1월 9일 국무원 채택)의 요건을 충족합니다.

15.2 화학 물질 안전성 평가

사용 가능한 데이터 없음

16 기타 정보

(M)SDS는 유해성 전달 도구이며, 위험성 평가를 지원하는 데 사용되어야 합니다. 보고된 유해성이 작업장 또는 기타 환경에서의 위험인지 여부는 여러 요인에 의해 결정됩니다. 위험은 노출 시나리오를 참조하여 결정될 수

안전 데이터 시트(SDS)

제품명: FusForce™ PET-CF

유럽연합 규정 (EC) 제1907/2006호 및 규정 (EC) 제1272/2008호에 의거

개정일 : 2026년 7월 6일

작성일: 2026년 7월 6일

있습니다. 사용 규모, 사용 빈도 및 현재 또는 이용 가능한 공학적 통제 수단을 고려해야 합니다.

보고된 유해성이 작업장이나 기타 환경에서 실제로 위험으로 작용하는지 여부를 결정합니다. 위험은 노출

시나리오를 참조하여 판단할 수 있습니다. 사용 규모, 사용 빈도 및 현재 적용 중이거나 이용 가능한 공학

적 통제 수단을 반드시 고려해야 합니다.