

Product Name **Fluorescent Brightener S-FR**

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

<p>가. 제품명</p> <p>나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한</p> <p style="padding-left: 20px;">제품의 권고 용도</p> <p style="padding-left: 20px;">제품의 사용상의 제한</p> <p>다. 제조자/공급자/유통업자 정보</p> <p style="padding-left: 20px;">공급회사명</p> <p style="padding-left: 20px;">주소</p> <p style="padding-left: 20px;">정보제공서비스 또는 긴급연락 전화번호</p>	<p>Fluorescent Brightener S-FR</p> <p>형광 증백용, PVC(연질)</p> <p>자료없음</p> <p>YEDAHM CHEMICAL Co., LTD.</p> <p>경기도 김포시 양촌읍 학운리 학운2일반산업단지 A6-10</p> <p>Tel : (031) 988-0301</p> <p>Fax : (031) 988-5887</p>
---	---

2. 유해·위험성

<p>가. 유해·위험성 분류</p>	<p>피부 부식성 또는 자극성 물질 : 구분 2</p> <p>심한 눈 손상 또는 자극성 물질 : 구분 2A</p> <p>수생 환경유해성 물질(만성) : 구분 4</p>
---------------------	---

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



<p>신호어</p> <p>유해·위험문구</p> <p>예방조치문구</p> <p style="padding-left: 20px;">예방</p> <p style="padding-left: 20px;">대응</p> <p style="padding-left: 20px;">저장</p> <p style="padding-left: 20px;">폐기</p>	<p>경고</p> <p>피부에 자극을 일으킴.</p> <p>눈에 자극을 일으킴.</p> <p>수생생물에게 장기적인 유해영향을 일으킬 수 있음</p> <p>취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.</p> <p>환경으로 배출하지 마시오.</p> <p>보호장갑·보호의·보안경...안면보호구를 착용하십시오.</p> <p>피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.</p> <p>눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.</p> <p>피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.</p> <p>눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.</p> <p>오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.</p> <p>용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.</p> <p>밀봉하여 저장하십시오.</p> <p>(관련 법규에 명시된 내용에 따라)내용물·용기를 폐기하십시오.</p>
---	--

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

보건	1
화재	1
반응성	0

Product Name **Fluorescent Brightener S-FR**

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS번호 또는 식별번호	함유량(%)
Fluorescent Brightener 367	2,2'-(naphthalene-1,4-diyl)bis(benzoxazole)	5089-22-5	100%

4. 응급조치요령

- | | |
|---|---|
| <p>가. 눈에 들어갔을 때</p> <p>나. 피부에 접촉했을 때</p> <p>다. 흡입했을 때</p> <p>라. 먹었을 때</p> <p>마. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향</p> <ul style="list-style-type: none"> - 흡입 <ul style="list-style-type: none"> ○ 단기간 노출 ○ 장기간 노출 - 섭취 <ul style="list-style-type: none"> ○ 단기간 노출 ○ 장기간 노출 - 피부접촉 <ul style="list-style-type: none"> ○ 단기간 노출 ○ 장기간 노출 - 눈 접촉 <ul style="list-style-type: none"> ○ 단기간 노출 ○ 장기간 노출 <p>바. 응급처치 및 의사의 주의사항</p> | <p>화학물질 눈접촉시 15 분 이상 많은 양의 물로 씻어내시오.
 콘택트렌즈를 사용하는 경우 우선적으로 렌즈를 제거하십시오.
 자극, 부기, 통증, 눈물, 눈부심이 지속될 경우 의사의 진찰을 받으시오.
 많은 양의 물로 씻어내어 화학물질을 제거하십시오.</p> <p>화학물질에 오염된 의류와 신발은 다시 사용하기 전에 세탁하십시오.
 화학물질에 오염된 의류와 신발을 벗고 상처부위를 15 분 이상 비눗물로 씻어내시오.
 화학물질에 오염된 의류와 신발을 벗고 제거하십시오.</p> <p>노출로 인한 영향이 나타나면 환자를 비오염지역으로 옮기시오.
 환자를 신선한 공기가 있는 비오염지역으로 옮기시오.
 호흡이 없으면 인공호흡을 실시하고 즉시 의사 등의 도움을 받으시오.
 많은 양의 화학물질을 섭취한 경우 의사의 진찰을 받으시오.
 구토를 유도하지 마시오.
 주요한 건강위험성 : 표적장기에 주요 영향이 보고된 바 없음.
 물로 입을 완전히 씻어내시오.</p> <p>자료없음</p> <p>자료없음</p> <p>중대한 부작용에 대한 정보는 없음</p> <p>자료없음</p> <p>중대한 부작용에 대한 정보는 없음</p> <p>자료없음</p> <p>중대한 부작용에 대한 정보는 없음</p> <p>자료없음</p> <p>오염상황을 의료관계자에게 알려 그들도 적절한 보호조치를 취하도록 하시오.</p> |
|---|---|

5. 폭발·화재시 대처방법

- | | |
|---|---|
| <p>가. 적절한(부적절한) 소화제</p> <ul style="list-style-type: none"> 적절한 소화제 부적절한 소화제 대형 화재시 | <p>분말 소화약제, 이산화 탄소, 물, 일반적인 포말.</p> <p>자료없음</p> <p>일반적인 소화약제를 사용하거나 미세한 물 분무로 살수하십시오.</p> |
|---|---|

Product Name **Fluorescent Brightener S-FR**

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

열분해 생성물

화재 및 폭발위험

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

탄소 산화물

경미한 화재 위험이 있음. 분진/공기 혼합물은 발화하거나 폭발할 수도 있음.

작업자가 위험 없이 누출을 중단시킬 수 있으면 중단시키시오.

관계인 외 접근을 막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지하시오.

누출 즉시 적절한 보호장비를 이용하여 방제하시오.

누출지역을 환기시키시오.

추가보호구 착용 : 자급식 호흡장치가 내장된 완전한 보호복.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

추후 처분을 위해 누출물질을 적당한 용기에 옮겨 수거하여 처리하시오.

상하수도와 격리된 장소에 저장하시오.

누출지역을 격리조치하고 관계자 이외인의 접근을 통제하시오.

기준량 이상 배출 시 정부부처 또는 지방자치단체에 배출 내용을 통지하시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

대기

적절한 환기를 실시하시오.

토양

누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하시오.

수중

상하수도와 격리된 장소에 저장하시오.

수로, 하수구, 지하실 등 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오.

폐수가 수로, 하수구, 지하로 유입되거나 확산되는 것을 방지하시오.

다. 정화 또는 제거 방법

소량 누출시

불연성 물질을 사용하여 흡수시키시오.

다량 누출시

누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하시오.

발화원을 제거하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

적합하고 인증된 안전, 보호장비를 사용하시오.

화학물질 사용후 신체 및 의복의 세척하시오.

입자상 물질과 가스등의 흡입을 피하시오

안면보호구를 착용하시오

나. 안전한 저장방법

밀폐용기에 저장하시오.

원상규격의 용기에 저장하시오.

서늘하고 건조한 장소에 저장하시오.

상수도 및 하수도에서 떨어진 장소에 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

자료없음

ACGIH 규정

자료없음

생물학적 노출기준

자료없음

나. 적절한 공학적 관리

작업공정이 노동부 허용기준 및 노출기준에 적합인지 확인하시오.

국소배기장치를 설치하시오. 물질이 폭발농도의 위험이 있는 경우에는 해당

환기장치에 방폭설비를 설치하시오.

Product Name **Fluorescent Brightener S-FR**

다. 개인보호구

호흡기 보호

한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

눈 보호

비산물로 부터 눈을 보호하기 위하여 보안경을 착용하십시오
근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오

손 보호

손에 직접적인 접촉을 피할 수 있는 불침투성 장갑을 착용하십시오

신체 보호

피부노출을 방지할 수 있는 불침투성 보호의를 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상

고체 (분말)

색상

열은 황록색

나. 냄새

무취

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

자료없음

마. 녹는점

214 °C

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

자료없음

사. 인화점

자료없음

아. 증발속도

자료없음

자. 인화성(고체, 기체)

자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

자료없음

카. 증기압

2.38 X 10⁻¹² mmHg (at 25°C, QSAR)

타. 용해도

0.002273 mg/L (at 25°C in Water, QSAR 추정치)

파. 증기밀도

자료없음

하. 비중

자료없음

거. n-옥탄올/물분배계수

Log Kow = 6.15 (QSAR 추정치)

너. 자연발화온도

자료없음

더. 분해온도

자료없음

러. 점도

자료없음

머. 분자량

362.39

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성

반응성: 상온 상압에서 안정함

나. 유해 반응의 가능성

상온상압에서 안정함

다. 피해야 할 조건

열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것. 혼합금지 물질과의 접촉을 피할 것

라. 피해야 할 물질

혼합금지 물질: 산화제

마. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

호흡기

자료없음

경구

자료없음



Product Name **Fluorescent Brightener S-FR**

피부접촉 자료없음
 눈접촉 자료없음

나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

급성독성
 경구 자료없음
 경피 자료없음
 흡입 자료없음
 피부부식성 또는 자극성 Probability of MLD=1.000(TOPKAT 6.2)
 심한 눈손상 또는 자극성 Probability of SEV=0.000(TOPKAT 6.2)
 호흡기과민성 자료없음
 피부과민성 자료없음
 IARC 자료없음
 NTP 자료없음
 OSHA 자료없음
 WISHA 자료없음
 ACGIH 자료없음
 생식세포변이원성 자료없음
 생식독성 자료없음
 표적장기·전신독성물질(1 회노출) 자료없음
 표적장기·전신독성물질(반복노출) 자료없음
 흡인유해성 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 수생·육생 생태독성

어류 LC50(96 시간, Fish) = 0.063mg/L (ECOSAR, 예측된 LC50 가 수용해도를 초과하므로 급성독성 분류되지 않음)
 갑각류 LC50(48 시간, Daphnid) = 0.065mg/L (ECOSAR, 예측된 LC50 가 수용해도를 초과하므로 급성독성 분류되지 않음)
 조류 EC50(96 시간, Green Algae) = 0.187mg/L (ECOSAR, 예측된 EC50 가 수용해도를 초과하므로 급성독성 분류되지 않음)

나. 잔류성 및 분해성

잔류성 log Kow= 6.15 (QSAR 추정치)
 분해성 자료없음

다. 생물농축성

농축성 BCF= 5290L/Kg (QSAR 추정치, 생물농축가능성 있음.)
 생분해성 자료없음

라. 토양이동성

Log KOC = 5.337(QSAR 추정치, 토양에 흡착될 수 있음.)

마. 기타 유해 영향

자료없음



Product Name **Fluorescent Brightener S-FR**

13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기방법 소각하시오..
- 나. 폐기시 주의사항 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보

- 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. 산업안전보건법 자료없음
- 나. 유해화학물질관리법 자료없음
- 다. 위험물안전관리법 자료없음
- 라. 폐기물관리법 자료없음
- 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제
 - 국내규제
 - 잔류성유기오염물질관리법 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. 기타 참고자료

- 가. 자료의 출처
 - EPISUITE(타. 용해도)
 - EPISUITE(거. n-옥탄올/물분배계수)
 - Akron;(흡입)
 - TOPKAT 6.2;(피부부식성 또는 자극성)
 - TOPKAT 6.2;(심한 눈손상 또는 자극성)
 - EPISUITE(잔류성)



Product Name **Fluorescent Brightener S-FR**

EPISUITE(농축성)

EPISUITE(생분해성)

EPISUITE(라. 토양이동성)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)

나. 최초작성일 2010-03-24

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 0 회

최종 개정일자 0

라. 기타