

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

a. 제품명 : 20% SDS Solution

제품 번호 : S0146RD

제조사 : BYLABS

b. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

: R&D용으로만 사용할 수 있음. 제약용, 가정용, 기타 용도로는 사용할 수 없음.

c. 회사명 : 바이랩스

주소: 경기도 하남시 미사대로 510, 한강미사 아에스비즈타워 10층 1004,1005호

전화: 031-796-2955

FAX: 031-796-2956

이메일: luscience@naver.com

2. 유해·위험성

a. GHS 분류

피부 자극성 (범주 2)

피부 자극성 (범주 2)

특정 표적 기관 전신 독성(1회 노출) (범주 3)

b. GHS 라벨링



경고

그림 문자

신호어

유해/위험 문구

H315

H319

H335

피부 자극을 유발합니다.

심한 눈 자극을 유발합니다.

호흡기 자극을 유발할 수 있습니다.

예방조치 문구

P261

먼지/연기/가스/안개/증기/분무를 들이마시지 마십시오.

P264

취급후 피부를 충분히 씻을 것.

P271

옥외나 환기가 잘 되는 곳에서만 사용하십시오.

P280

보호장갑/보호안경/안면보호구를 착용할 것.

P302 + P352

피부에 묻은 경우: 다량의 비누와 물로 씻으십시오.

P304 + P340

흡입한 경우: 환자를 공기가 신선한 곳으로 옮겨 편안하게 호흡할 수 있는 자세로 쉬게 하십시오.

P305 + P351 + P338

눈에 들어간 경우: 물로 몇 분 동안 꼼꼼히 행구십시오. 콘택트 렌즈를 착용하고 있고 쉽게 뺄 수 있다면 콘택트 렌즈를 빼십시오. 계속 행구십시오.

P312

몸이 불편하게 느껴지면 독극물 센터/의사에게 연락하십시오.

P321

특정 처리 (이 라벨의 보충 응급 치료 지시를 참조하십시오).

P332 + P313

피부 자극이 일어나는 경우: 의사의 검진을 받으십시오.

P337 + P313

눈 자극이 계속되는 경우: 의사의 검진을 받으십시오.

P362

오염된 옷은 벗어 세탁한 후 다시 사용하십시오.

소화 작업시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

a. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

개인보호장비를 착용하십시오. 증기, 미스트 또는 가스를 흡입하지 않도록 하십시오. 적절하게 통풍이 되도록

하십시오. 사람들을 안전한 지역으로 대피시키십시오.

b. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

안전하다면, 더 이상의 누출이나 유출이 없도록 하십시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오. 자연

환경에 그대로 방출해서는 안 됩니다.

c. 정화 또는 제거 방법

불활성 흡수제로 흡수하여 수거한 후 유해 폐기물로 폐기하십시오. 적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

a. 안전취급요령

눈이나 피부와의 접촉을 피하십시오. 증기나 안개를 흡입하지 않도록 하십시오.

화재 예방과 관련된 정상 조치.

b. 안전한 저장 방법

용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오. 개봉한 용기는 조심스럽게 재밀봉하고 기밀지

않게 하여 새는 것을 방지해야 합니다. 시원한 곳에 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

a. 관리 계수

국가 노출기준이 알려져 있지 않습니다.

b. 적절한 공학적 관리

자료없음

c. 개인보호장비

호흡기 보호

위험 부과에 의해 공기 정화 마스크가 적합하다고 보 여진 곳에, 다목적으로 조합된 전면 마스크(US)를

사용 하거나 엔지니어를 통제하는 대안으로서 ABNK (EN 14387) 타입의 마스크 카트리지를 사용할 것.

만약 이 방독 마스크가 보호의 유일한 수단이라면, 전면 공기정화 마스크 를 사용할 것.

방독마스크 같은

물질은 정부에서 지정한 NIOSH (US) or C EN (EU) 같은 시험되고 인증된 물질을 사용할 것.

손보호

장갑으로 다름 장갑은 사용하기 전에 검사해야 합니다. 이 제품 사용 시에 피부에 접촉하는 것을 피하기

위해 적당한 장갑 제거 거슬(장갑 외부 표면을 만지지 않는)을 사용. 사용된 후에 오염된 장갑들은 적용

법률 및 GLP(Good laboratory practice)에 따라 폐기 손 세척 및 건조

선택된 보호장갑은 EU 지침 89/686/EEC와 여기서 파생된 EN 374 표준의 규격을 충족시켜야 합니다.

눈보호

옆 가리개가 있는 보안경 (EN166 준수) NIOSH(US) 또는 EN166(EU)와 같은 합당한 정부 기준 아래

인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구 사용.

피부 및 신체보호

불침투성 의복, 보호용구 종류는 특정 작업장에서의 위험물질의 농도와 양에 따라 선택해야 합니다.

위생상 주의사항

우수한 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급하십시오. 휴식시간 전과 작업이 끝난

다음에는 손을

씻으십시오.

9. 물리화학적 특성

a. 외관(물리적 상태, 색 등)

형태	깨끗한, 액체
색상	무색
b. 냄새	자료없음
c. 냄새 역치	자료없음
d. pH	자료없음
e. 녹는 점	자료없음
f. 초기 끓는점	자료없음
g. 인화점	해당없음
h. 증발 속도	자료없음
i. 인화성(고체, 기체)	자료없음
j. 폭발하한값	자료없음
폭발상한값	자료없음
k. 증기압	자료없음
l. 수용성	자료없음
m. 상대증기밀도	자료없음
n. 밀도	1.03 g/mL 에서 20 °C
o. n 옥탄올/물 분배계수	자료없음
p. 자연발화점	자료없음
q. 분해 온도	자료없음
r. 점도, dynamic	자료없음
점도, kinematic	자료없음
s. 분자량	288.38 g/mol

10. 안정성 및 반응성

a. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

권장하는 보관 상태에서는 안정함

b. 유해 반응의 가능성

자료없음

c. 피해야 할 조건

열, 불꽃 및 스파크.

d. 혼합금지물질

산화제

e. 분해시 생성되는 유해물질

기타 분해생성물 - 자료없음

화재 시 생성되는 위험한 분해 산물. - 탄소산화물, 황산화물, 산화나트륨

열분해

자료없음

11. 독성에 관한 정보

a. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

흡입 흡입하면 유해함. 호흡기계 자극을 유발함.

섭취 삼키면 유해함.

피부 피부를 통해 흡수될 경우 유해할 수도 있음. 피부 자극을 유발함.

눈 눈 화상을 일으킴.

b. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

급성 독성

LD50 경구 - 쥐 - 수컷 및 암컷 - 1,200 mg/kg

LC50 흡입 - 쥐 - 1 h - > 3,900 mg/m³

피부 부식성 또는 자극성

피부 - 토끼 - 피부 자극 - 24 h - OECD 시험 가이드라인 404

심한 눈 손상 또는 자극성

눈 - 토끼 - 눈에 심한 손상을 유발할 위험성이 있습니다. - OECD 시험 가이드라인 405

호흡기 과민성/피부 과민성

여기에 나온 정보는 유사한 물질에서 얻은 정보에 기초하고 있습니다.

발암성

IARC: IARC 조사 결과, 이 제품에 0.1% 이상 존재하는 어떤 성분도 유력하거나, 가능성 있거나, 확인된 인체 발암 물질로 확인되지 않았습니다.

생식세포 변이원성

자료없음

시험관 내(in vitro) 유전독성 - Ames 시험 - 에스.살모넬라균주 - 대사활성성분 존재 또는 비존재 - 음성

생식독성

자료없음

특정표적장기 독성 - 1회 노출

자료없음

특정표적장기 독성 - 반복 노출

자료없음

흡인 유해성

자료없음

노출시 징후와 증상

재채기, 도데실 설페이트 나트륨 염은 폐 감작을 야기하는 것으로 알려져 있음. 폐 감작은 피로, 불안, 통증을 수반 하는 운동과잉 기능장애와 폐 알레르기를 유발함. 노출 시 주요 증상은 2년 이상 지속될 수 있으며 여러가지 불특정 환경적 자극(자동차 매연, 향수, 간접 흡연 등)에 의해서 발현될 수 있음.

현대 학문이 미치는 한, 화학적, 물리학적, 독물학적 성질에 대한 전반적인 연구가 이루어 지지 않았음

c. 독성의 수치적 척도(급성독성 추정치 등)

자료없음

추가 정보

RTECS: WT1050000

12. 환경에 미치는 영향

a. 수생 생태독성

어독성 유수식 시험 LC50 - *Pimephales promelas* (팻헤드 미노우) - 29 mg/l - 96 h

방법: OECD 시험 가이드라인 203

물벼룩류와 다른 LC50 - *Daphnia dubia* (물벼룩) - 5.55 mg/l - 48 h

수생 무척추 동물에

대한 독성

NOEC - *Daphnia dubia* (물벼룩) - 0.684 mg/l - 7 d

조류독성 성장억제 최소 유효 농도 - *Pseudokirchneriella subcapitata* - 2.68 mg/l - 6 d

지수식 시험 EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (세네데스무스) - > 120 mg/l - 72h

b. 환경중 제거정보 (잔류 및 분해도)

생분해성 호기성

결과: 95 % - 쉽게 생분해 됨.

방법: OECD 시험 가이드라인 301B

c. 생물 농축성

동생물의 생체내 *Cyprinus carpio* (잉어) - 72 h

축적 가능성 생물농축계수 (BCF): 3.9 - 5.3

d. 토양 이동성

자료없음

e. 기타 유해 영향

수생에 유독함.

13. 폐기시 주의사항

a. 폐기방법

이 물질은 가연성이 높으므로 애프터버너와 스크러버 를 갖추어 소각로에서 연소시킬 것. 하지만 이물질이 매우 불에 타기 쉬우므로 점화시 특별한 주의가 필요 함. 잔여물과 비재생 용액은 정식 폐기업체에 제공하십시오.

b. 오염된 포장

제품이 포함된 경우와 동일하게 폐기할 것.

14. 운송에 필요한 정보

IMDG

UN number: 1325

Class: 4.1

Packing group: III

EMS-No: F-A, S-G

Proper shipping name: FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Sodium dodecyl sulphate)

Marine pollutant: No

IATA

UN number: 1325 Class: 4.1 Packing group: III

Proper shipping name: Flammable solid, organic, n.o.s. (Sodium dodecyl sulphate)

추가 정보

없음

15. 법적 규제현황**a. 산업안전보건법에 의한 규제**

허가대상 유해물질 - 해당없음

제조 등의 금지 유해물질 - 해당없음

작업환경측정 대상 유해인자 - 해당없음

특수건강진단 대상 유해인자 - 해당없음

관리대상물질 - 해당없음

b. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질 - 해당없음

관찰물질 - 해당없음

제한물질 - 해당없음

금지물질 - 해당없음

사고대비물질 - 해당없음

c. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물에 해당되지 않음

d. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

e. 기타 규정

기존화학물질목록번호

목록 준수

16. 그 밖의 참고사항**a. 참고 문헌 목록****b. 최초 작성일자: 2010.06.21****c. 개정 번호: 최종 개정일자 2021.12.16****d. 추가 정보**

위 정보는 정확하다고 여겨지지만 모든 것을 포괄하지는 않으며, 안내서 정도로만 사용되어야 함. 이 문서의 정보는 현재 알려진 지식에 근거하며 적절한 안전 예방조치에 대해 제품에 적용가능함. 제품 특성에 관한 어떤 보증을 하는 것은 아님. 바이랩스 및 대리점은 위 제품을 취급,접촉하면서 발생한 피해에 대해 일절 책임이 없음.