

물질안전보건자료

페이지: 1/12

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23.11.2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 06.10.2025

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

Epotal® BLX 3654

제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 원료

공급자/유통업자 정보:

한국바스프주식회사

서울 중구 세종대로 39

대한상공회의소 빌딩 14-16층

04513

14-16F. KCCI Bldg., 39, Sejong-daero,

Jung-gu, Seoul

REPUBLIC OF KOREA

04513

전화번호: +82 2 3707-3100 / -7500 (제품 문의)

팩스번호: +82 2 3707-3122

이메일 주소: Chemregulation-KR@basf.com

비상시 연락처:

Local emergency number:

전화번호: 080 770 3100 (사고접수)

International emergency number:

전화번호: +49 180 2273-112

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 06.10.2025

2. 유해성 · 위험성

유해 · 위험성 분류:

해당없음

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목:

산업안전보건법 제41조에 의거 경고표지 부착 대상 화학물질이 아님.

유해성.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성.위험성:

본 항목에서 제공하는 정보는 분류가 되지는 않으나 물질이나 혼합물의 전체적인 유해성에 영향을 미칠 수 있는 기타 유해성에 대한 것임.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학특성

중합체 기본물질 : 카르복실 산류, 불포화된, 변형

용해: water

함유: 가교제 성분

위험 성분

| Ethanol, 2,2',2''-nitrilotris-, (2Z)-2-butenedioate (salt)

(이명: 자료없음)

| 함유 (W/W): >= 1 % - < 3 %

| CAS번호: 41397-50-6

| 구체적 성분은 영업비밀임.

4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항:

오염된 옷을 벗을 것.

흡입했을 때:

환자를 안정시키고 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하여 의료 조치를 취할 것.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 06.10.2025

피부에 접촉했을 때:

물과 비누로 깨끗이 씻어낼 것

눈에 들어갔을 때:

눈에 들어간 경우에는 눈을 뜬 상태에서 적어도 15분 정도, 즉시 흐르는 물로 씻어내고 안과전문의의 진찰을 받을 것.

먹었을 때:

즉시 입안을 헹군 다음 충분한 양의 물을 마시고, 의사의 처치를 받을 것.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향:

증상: 본 제품 이외의 분류에 의한 것으로 예상되어 중요한 증상 없음.

기타 의사의 주의 사항:

유해성: 유해성이 없을 것으로 예상됨.

처치: 증상에 따른 처치(세정, 기능 회복)

5. 폭발, 화재시 대처방법

적절한 (및 부적절한) 소화제:

적절한 소화제:

수분 분무(water spray), 건분말(dry powder), 포말, 이산화탄소

화학물질로부터 생기는 특정 유해성:

특별히 확인된 유해성 없음.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

자료없음

추가정보:

관련 규정에 따라 오염된 소방수를 처리하도록 할 것.

6. 누출사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:

피부, 눈 및 옷에 접촉하지 않도록 할 것.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:

배수구/지표수/지하수에 방류하지 말 것

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 06.10.2025

정화 또는 제거 방법:

소량 누출 시: 적절한 흡수제를 이용하여 제거할 것 (예; 모래, 톱밥, 다용도 흡수제, 규조토) 규정에 따라 흡착된 물질을 처리할 것.

대량 누출 시: 제품을 펌프로 퍼낼 것.

잔여물의 경우: 물로 씻어낼 것.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령:

취급

산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것.

제품을 올바르게 사용하는 경우에는 특별한 조치가 필요하지 않음.

안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함):

보관

적절한 용기의 재료: 스테인리스 스틸 1.4401, 스테인리스 스틸 1.4301(V2), 유리강화 플라스틱(GRP), 고밀도 폴리에틸렌(HDPE), 저밀도 폴리에틸렌(LDPE), 에나멜 처리, 유리
저장 조건에 대한 추가정보: 열지 않도록 주의하여 보관할 것

다음의 온도 이하에서 보관하지 않도록 할 것 : 5 ° C

다음 온도 이상에서는 보관하지 않도록 할 것: 60 ° C

8. 노출 방지 및 개인 보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

노출기준 (작업장 관리기준의 구성 요소):

해당없음

생물학적 노출기준:

자료없음

적절한 공학적 관리:

사업주는 가스, 증기, 미스트, 흠 또는 분진이 발산되는 작업장에 대하여는 공기 중에 이들 함유농도가 보건상 유해한 정도를 초과하지 아니하도록 가스 등의 발산을 억제하는 설비 또는 가스 등의 발산원을 밀폐하는 설비를 설치하거나 국소배기장치 또는 전체환기장치를 설치하는 등 필요한 조치를 할 것

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 06.10.2025

개인 보호구:

호흡기 보호:

자료없음

손 보호:

장기간 직접적 접촉의 경우 적합한 내화학성 안전 장갑(EN 374)(추천:보호 인덱스6, EN374기준 침투시간 480분 이상에 적합, 예:Nitrile rubber(0.4mm), 클로로프렌 고무 (0.5mm), PVC (0.7mm) 보충설명 : 사양은 시험, 문헌 및 장갑제조업자의 정보에 기초한 것이거나 비슷한 물질로 부터 유추한 것임. 온도와 같은 여러 조건 때문에, 실제로 화학보호장갑의 실질적인 수명은 테스트에서 결정된 투과시간보다 더 짧을 것으로 여겨짐.

눈 보호:

측면 가리개가 있는 보안경 (프레임 고글)(EN 166)

신체 보호:

자료없음

일반적인 보호 및 위생상 주의사항:

자료없음 휴식시간 전과 작업 후에 손과 얼굴을 씻을 것. 피부와 눈에 접촉을 피할 것.

9. 물리화학적 특성

외관: 액체
 색: 누르스름한 색
 냄새: 약한 냄새
 냄새 역치: 결정되지 않음.

pH 값: 3.0 - 4.0 (DIN ISO 976)
 (물, 10 %(m))

녹는점/어는점: 약 -5 ° C
 초기 끓는점과 끓는점 범위: 약 100 ° C
 다음 물질에 대한 정보: water
 초기 끓는점과 끓는점 범위: 100 ° C

인화점: > 100 ° C
 해당없음

증발 속도: Henry's Law Constant 또는
 증기압으로부터 수치는 근사값임.

인화성 (고체/가스): 발화하지 않음

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 23. 11. 2018
제품: **Epotal® BLX 3654**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 06.10.2025

인화 또는 폭발 범위의 하한:
분류 및 표시와 관련없는 액체임.
인화 또는 폭발 범위의 상한:
분류 및 표시와 관련없는 액체임.
자연발화 온도:
해당없음
분해 온도:
올바르게 사용하는 경우에는
분해되지 않음
자기발화성:
자기발화하지 않음
폭발위험성:
비폭발성
화재를 일으킬 수 있는 성질: 화재 확산성 없음
증기압:
자료없음
다음 물질에 대한 정보 : water
증기압:
23.4 hPa
(20 ° C)
문헌 자료

밀도(비중): 1.21 g/cm3 (ISO 2811-1)
(20 ° C)
1.20 g/cm3
(15 ° C)
1.18 g/cm3
(50 ° C)
1.19 g/cm3
(35 ° C)
상대밀도:
자료없음
증기밀도:
해당없음
수용해도: 용해성
물 혼화성:
혼합가능
n-옥탄올/물 분배계수 (log Pow) :
해당없음
점도, 유동적: 900 - 2,500 mPa.s (DIN EN ISO 2555 (LV))
(23 ° C)
점도, 운동학적:
자료없음

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 06.10.2025

고형분: 48.0 - 52.0 %

물 분자량: 자료없음

10. 안정성 및 반응성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성: 7번 항목의 취급 및 저장방법을 참조할 것

피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등):

극단적인 온도는 피할 것

피해야 할 물질:

피해야 할 물질 없음

금속에 대한 부식성: 금속에 대한 부식성 없음

화학적 안정성 및 유해반응의 가능성:

규정에 따라 저장 및 취급시 유해반응은 나타나지 않음.

지정된 대로 저장 및 취급한 경우 유해 분해물이 발생하지 않음

11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보:

자료없음

단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향:

급성독성

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):

LD50 쥐 (경구): > 2,000 mg/kg

본 제품은 테스트 되지 않았음. 본 물질과 유사한 구조 또는 성분의 물질/제품으로부터 유추된 것임.

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):

(흡입):자료없음

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):

(경피):자료없음

자극성

자극성 작용에 대한 평가:

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: **Epotal® BLX 3654**

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 06.10.2025

눈에 대한 자극성 없음. 피부에 자극성 없음. 본 제품은 테스트 되지 않았음. 본 물질과 유사한 구조 또는 성분의 물질/제품으로부터 유추된 것임.

피부 부식성 또는 자극성:자료없음

심한 눈 손상 또는 자극성:자료없음

호흡기 또는 피부 과민성

과민성 평가:

동물 연구에서 피부 과민반응이 나타나지 않음.

생쥐: 비 과민성 (OECD가이드라인429)

반복 투여 독성 (특정 표적장기 독성물질 반복 노출 포함)

자료없음

흡인 유해성:

자료없음

생식세포 변이원성

변이원성 평가:

본 물질은 박테리아에서 돌연변이를 유발하지 않음.

발암성

발암성 평가:

제공되는 모든 정보평가에 따라 발암성영향의 징후가 없음.

자료없음

생식독성

생식독성 평가:

생식독성을 유발할 가능성은 없다. (구성물질 기준)

자료없음

발달 독성

최기형성 평가:

본 데이터가 발달 독성 물질의 영향평가에 해당하는 적절한 평가를 위해 충분하지 않음.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 06.10.2025

기타 해당되는 독성정보

경험과 이용 가능한 정보에 근거하면, 정해진 용도에 따라 적절한 주의사항 대로 취급할 경우 건강에 유해한 영향이 나타나지 않음.

특정 표적장기 독성 물질(반복노출):

참조: 반복투여독성

독성의 수치적 척도 (급성독성 추정치 등) : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

생태독성

수생생물에 대한 독성 평가:

본 제품은 수중생명체에 대하여 심각한 유해성이 없을 가능성이 높음 적절한 저농도의 생물학적 처리 설비에 도입 될 때 활성 슬러지의 분해 활성 억제는 예상되지 않음.

어독성:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, 통계수치)

수생무척추동물:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna(물벼룩) (OECD Guideline 202, part 1, 통계수치)

EC100 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna(물벼룩) (OECD Guideline 202, part 1, 통계수치)

EC0 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna(물벼룩) (OECD Guideline 202, part 1, 통계수치)

수생식물:

EC50 (72 h) > 100 mg/l (성장율), Desmodesmus subspicatus (OECD Guideline 201, 통계수치)

육생생물에 대한 독성 평가:

자료없음

토양 이동성

환경 구분간의 수송평가:

자료없음

잔류성 및 분해성

생분해성 및 제거율 평가 (H20) :

본 제품은 활성슬러지 흡착과 같은 비생물적 과정에 의해 물에서 제거됨.

생물 농축성

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 06.10.2025

생물농축가능성 평가:
본 제품을 시험하지 않았음.

생물 농축성:
자료없음

기타 유해 영향

다른 환경독성정보:
저농도로 적절히 투입할 경우 활성슬러지의 분해활동 억제가 나타날 가능성은 없음. 폐수처리에 관한 지역 규정을 준수할 것.

13. 폐기시 주의사항 :

폐기방법:
지역 법규에 따라 적절한 소각시설로 보내야 할 것.
용도의 제한성으로 인해 유럽 폐기물 카탈로그(EWC)에 따른 폐기물 코드를 지정할 수 없음.
국가 및 지역 법적 요건을 준수할 것

폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함):
사업장폐기물을 배출하는 사업자(사업장폐기물배출자)는 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나, 폐기물처리업자, 다른 사람의 폐기물을 재생처리하는 자, 폐기물 처리시설을 설치 운영하는 자에게 위임하여 처리하여야 함.
폐기물관리법상 규정을 준수할 것

14. 운송에 필요한 정보

국제운송규정:

운송 법규에서 위험물로 분류되지 않음.

해상운송

IMDG

운송 법규에서 위험물로 분류되지 않음.

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

항공운송

IATA/ICAO

운송 법규에서 위험물로 분류되지 않음.

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 23. 11. 2018
제품: Epotal® BLX 3654

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 06.10.2025

사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책:
자료없음

15. 법적 규제현황

국내 법규/규제

산업안전보건법에 의한 규제:

산업안전보건법 제41조에 의거 자료작성 및 비치 등에 적용 대상 화학물질이 아님.

작업환경측정대상 유해인자: 아니오

관리대상 유해물질: 아니오

특수건강진단대상 유해인자: 아니오

특별관리대상 유해물질: 아니오

화학물질의 노출기준 설정물질: 아니오

화학물질관리법에 의한 규제:

법 제2조 제2호의 규정에 따른 유독물질:

유독물질에 해당하지 않음

법 제2조 제3호의 규정에 따른 허가물질:

허가물질에 해당하지 않음

법 제2조 제4호의 규정에 따른 제한물질:

제한물질에 해당하지 않음

법 제2조 제5호의 규정에 따른 금지물질:

금지물질에 해당하지 않음

법 제2조 제6호의 규정에 따른 사고대비물질:

사고대비물질에 해당하지 않음

위험물안전관리법에 의한 규제:

제4류 (제3석유류), 수용성, 위험등급 III

폐기물관리법에 의한 규제 :

폐기물의 특성에 따른 분류 및 해당 법규의 준수는 폐기물 발생자의 책임이므로 폐기물관리법 상의 해당 규정을 철저히 준수할 것.

기타 국내 및 외국법에 의한 규제 :

물질안전보건자료에 제공되지 않은 다른 규정의 정보가 적용된다면, 본 세부항목에 명시된다.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 23. 11. 2018

버전: 6.0

제품: Epotal® BLX 3654

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30751064/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 06.10.2025

16. 기타 참고사항

다른 용도로 사용할 경우 반드시 제조사와 상의하도록 할 것.

최초 작성일자

13.02.2006

왼쪽 여백에 수직선은 기존 버전의 개정을 나타냄

본 안전보건자료에 포함된 정보는 당사의 최신 지식 및 경험을 바탕으로 제품안전 관련 정보에 대해서만 기술한 것입니다. 본 안전보건자료는 제품의 기술자료(Technical Data Sheet; TDS) 나 시험성적서(Certificate of Analysis; CoA)가 아니며, 제품의 규격합의서(Specification agreement)로 사용될 수 없습니다. 본 안전보건자료에서 확인된 제품의 용도는 해당 물질이나 혼합물의 계약 상의 합의된 품질보증을 의미하거나 계약을 통해 지정된 용도를 의미하는 것은 아닙니다. 본 제품의 사용자는 해당 제품에 대한 소유권을 존중하고 현행 법률을 준수할 책무가 있습니다.