

# 물질안전보건자료

페이지: 1/12

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 20.12.2023 버전: 10.2

제품: Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

# 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

# Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 사료첨가물, 식품 첨가물

#### 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

# 2. 유해성 · 위험성

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

유해·위험성 분류:

해당없음

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목:

산업안전보건법 제110조에 의거 경고표지 부착 대상 화학물질이 아님.

유해성.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성.위험성:

제품의 누출/유출로 인하여 미끄러질 위험성이 높음

#### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

### 화학특성

Vitamin E Acetate (함량 (W/W): >= 96 % - <= 100 %)

CAS번호: 7695-91-2

기존화학물질 목록번호: KE-10751

특별히 확인된 유해성 없음.

산업안전보건법 제104조에 따른 구성성분 정보임. 단, 대상물질이 없는 경우 3항에 물질 정보가 기재되지 않을 수 있음.

# 4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항:

오염된 옷을 벗을 것.

흡입했을 때:

환자를 안정시키고 신선한 공기가 있는 곳으로 이동시킬 것.

피부에 접촉했을 때:

물과 비누로 깨끗이 씻어낼 것

눈에 들어갔을 때:

눈에 들어간 경우에는 눈을 뜬 상태에서 적어도 15분 정도 흐르는 물로 씻어낼 것.

먹었을 때:

입을 씻어내고, 물 200-300 ml 를 마시시오.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향:

증상: (추가적으로) 알려진 증상 및/또는 영향은 없음

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

#### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

기타 의사의 주의 사항:

유해성: 자료없음.

처치: 증상에 따른 처치(세정, 기능 회복)

### 5. 폭발, 화재시 대처방법

적절한 (및 부적절한) 소화제:

적절한 소화제:

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

부적절한 소화제:

물분사(water jet)

화학물질로부터 생기는 특정 유해성:

유해 증기, 탄소산화물(carbon oxides)

연기/안개 방출 위에 언급된 물질/물질군이 화재 시 방출됨.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

자급식 호흡 보호장비 착용할 것.

추가정보:

제품이 물에 떠내려가거나 다시 발화할 수 있으므로, 화염에 직접 물분사하지 관련 규정에 따라 화재 잔여물 및 오염된 소방수를 처리하도록 할 것.용기를 물 스프레이로 냉각시킬 것

### 6. 누출사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:

개인 보호의를 착용할 것. 개인보호조치와 관련된 정보는 제 8장을 참조할 것.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:

배수구/지표수/지하수에 방류하지 말 것

정화 또는 제거 방법:

소량 누출 시:흡수제를 포함할 것 (예;모래, 실리카겔, 산 고착제, 일반 고착제, 톱밥 등)

대량 누출 시: 유출물을 수로를 만들어 배수할 것. 제품을 펌프로 퍼낼 것.

규정에 따라 흡착된 물질을 처리할 것.

기타 유해 영향: 제품의 누출/유출로 인하여 미끄러질 위험성이 높음

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

#### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

### 7. 취급 및 저장방법

안전취급요령:

취급

제품을 올바로 사용하는 경우에는 특별한 조치가 필요하지 않음.

화재 및 폭발에 대한 보호조치:

정전기가 발생하지 않도록 예방책을 강구할 것.모든 발화원을 제거할 것 : 열,스파크,불꽃.

안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함):

보관

저장 조건에 대한 추가정보: 용기는 밀봉하여 건조한 곳에 보관할 것. 열로부터 보호할 것

### 8. 노출 방지 및 개인 보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

노출기준 (작업장 관리기준의 구성 요소):

구체적으로 알려진 작업상 노출한계 물질은 없음

생물학적 노출기준:

자료없음.

적절한 공학적 관리:

사업주는 가스,증기,미스트,흄 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

개인 보호구:

호흡기 보호:

자료없음.

손 보호:

내화학성 보호장갑 (EN ISO 374-1)

눈 보호:

측면 가리개가 있는 보안경 (프레임 고글)(EN 166)

신체 보호:

활동과 노출 수준을 고려하여 신체 보호구를 선택할 것.

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

일반적인 보호 및 위생상 주의사항:

산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것. 밀폐 작업복 착용 권장 자료없음.

### 9. 물리화학적 특성

외관: 기름형태

색: 무색에서 호박색 냄새: 거의 냄새가 없음

pH 값:

불용성

녹는점/어는점: < -20 ° C

과학적연구가 정당하지 않음.

초기 끓는점과 끓는점 범위:

(1,013 hPa)

물질/제품이 분해하기 때문에 측정할 수 없음., 과학적연구가 정당하지

않음.

인화점: 257 ° C (ISO 2719, Closed cup)

증발 속도:

자료없음.

인화성 (고체/가스): 난연 (인화점으로부터 얻음.)

인화 또는 폭발 범위의 하한:

분류 및 표시와 관련없는 액체임., Lower Explosion Point (LEP; 하한 폭발점)은 인화점 보다 5 - 15 °C

낮을 수 있음.

인화 또는 폭발 범위의 상한:

분류 및 표시와 관련없는 액체임.

자연발화 온도: 382 °C (DIN EN 14522)

분해 온도: > 430 ° C (DSC (DIN 51007))

자기발화성: 구조상의 특성에 근거하여 이 제품은 시험 유형:실온에서 자연발화

자기발화성으로 구분되지 않음.

자기가열능력: 본 물질은 자발적발열 가능성이 없음.

낮은 녹는점은 테스트 되지 않음.

폭발위험성: 화학구조 근거하여 볼때, 폭발성 징후

없음.

화재를 일으킬 수 있는 성질: 구조적인 특성에 의하여

이제품은 산화성으로 분류되지 않음.

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

증기압: < 0.000001 hPa

(25 ° C)

밀도(비중): 0.98 g/cm3

(20 °C) 문헌 자료

증기밀도: 약 16 (계산)

(20 ° C)

공기보다 무거움

수용해도: 낮은 용해도

< 0.8 mg/l (20 ° C)

n-옥탄올/물 분배계수(log Pow) : 12.25

(계산)

(계산)

(25 ° C)

표면장력:

화학적 구조에 근거하여, 표면 활동은

예상되지 않음.

점도, 유동적:

자료없음.

점도, 운동학적: 5,706 mm2/s

(20 ° C) 701 mm2/s (40 ° C)

몰 분자량: 472.75 g/mol

# 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):

직사광선을 피할 것. 열을 피할 것. MSDS 7번 항목을 보시오. - 취급 및 저장방법

피해야 할 물질:

강알칼리, 강산화제

금속에 대한 부식성: 금속에 대한 부식성 없음

화학적 안정성 및 유해반응의 가능성:

지정,표시된 대로 저장 및 처리하는 경우에는 위험한 반응이 나타나지 않음

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

#### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

분해시 생성되는 유해물질:

지정된 대로 저장 및 취급한 경우 유해 분해물이 발생하지 않음

# 11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보:

단일 섭취 시 거의 무독성임. 단일 피부접촉 시 거의 무독성임.

단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향:

#### 급성독성

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함): LD50 쥐 (경구): > 10,000 mg/kg (BASF 테스트)

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함): (흡입):노출 고려사항에 의한 연구는 필요하지 않음.

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함): LD50 쥐 (경피): > 3,000 mg/kg

#### 자극성

자극성 작용에 대한 평가:

피부에 자극성 없음. 눈에 대한 자극성 없음.

피부 부식성 또는 자극성(토끼): 비자극성(OECD Guideline 404)

심한 눈 손상 또는 자극성 (토끼): 비자극성 (OECD Guideline 405)

### 호흡기 또는 피부 과민성

과민성 평가:

동물 연구에서 피부 과민반응이 나타나지 않음.

광 알레르기 실험. 기니 픽:비 과민성

### 반복 투여 독성 (특정 표적장기 독성물질 반복 노출 포함)

반복투여 독성 평가:

본 물질을 반복적으로 경구 섭취할 경우에 물질과 관련된 영향이 발생하지 않았음.

#### 흡인 유해성:

예측되는 흡인 유해성 없음.

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

### 생식세포 변이원성

변이원성 평가:

박테리아와 포유류에 이용한 다양한 시험에서 변이원성영향은 나타나지 않음.

#### 발암성

발암성 평가:

본 물질의 고용량 사료 투입하는 장기 동물시험시, 발암성영향이 관찰되지않음

#### 생식독성

생식독성 평가:

동물실험 결과에서 생식능력 손상은 나타나지 않음.

#### 발달 독성

최기형성 평가:

동물 연구에서 성장 독성/기형발생 작용이 나타나지 않음.

### 특정 표적장기 독성 물질(1회노출):

특정 표적장기 독성 물질(1회노출):

가능한 자료를 근거로, 분류기준에 맞지 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 용해도 범위 내에서 독성영향이 나타나지 않음. 적절한 저농도의 생물학적 처리 설비에 도입 될 때 활성 슬러지의 분해 활성 억제는 예상되지 않음.

#### 어독성:

LC50 (96 h) > 11 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 203, 통계수치)

독성 영향에 대한 설명은 분석적으로 결정된 농도와 관련이 있음. 용해도 범위 내에서 독성영향이 나타나지 않음.

수생무척추동물:

일자 / 개정: 20.12.2023 버전: 10.2

제품:

#### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

EC50 (48 h) > 20.6 mg/l, Daphnia magna(물벼룩) (OECD Guideline 202, part 1, 통계수치) 독성 영향에 대한 설명은 분석적으로 결정된 농도와 관련이 있음. 용해도 범위 내에서 독성영향이 나타나지 않음.

#### 수생식물:

EC50 (72 h) > 27.8 mg/l (성장율), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, 통계수치) 독성 영향에 대한 설명은 분석적으로 결정된 농도와 관련이 있음. 용해도 범위 내에서 독성영향이 나타나지 않음.

미생물/활성슬러지 영향:

EC20 (30 min) > 927 mg/l, 가정 활성슬러지 (DIN EN ISO 8192, 수생 동물) 세부적인 독성 영향은 농도와 연관이 있음

어류에 대한 만성독성:

영향 농도 비관찰 (28 일간) > 100 mg/l, Oncorhynchus mykiss (, 반고정식)

수생무척추동물에 대한 만성독성:

과학적연구가 정당하지 않음.

육생생물에 대한 독성 평가:

자료없음.

### 토양 이동성

환경 구분간의 수송평가:

물질은 물 표면으로부터 대기로 서서히 증발함.

토양 고체상에 대한 흡착 가능성 있음

#### 잔류성 및 분해성

생분해성 및 제거율 평가 (H20) :

어느 정도/부분적으로 생분해성임 쉽게 생분해되지 않음(OECD 기준에 따라) 본 제품은 물에 용해되지 않으므로 적절한 폐기물 처리 공장에서 기계적으로 물에서 분리될 수 있음

제거정보:

30 - 40 % ThOD의 BOD (28 일간) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (호기성, 가정 활성슬러지)

수중에서의 안정성 평가:

물과 접촉할 경우 물질이 서서히 가수분해됨.

수중 안정성에 대한 정보 (가수분해): t<sub>1/2</sub> 326 일간 (25 °C, pH 값 7), (계산, pH 7)

#### 생물 농축성

생물농축가능성 평가:

생물체 내에 축적 가능성 없음

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

생물 농축성: 자료없음.

### 기타 유해 영향

다른 환경독성정보: 자료없음.

### 13. 폐기시 주의사항:

폐기방법:

국가 및 지역 법적 요건을 준수할 것

오염된 용기:

오염되지 않은 포장용기는 재사용이 가능함.

세척되지 않은 팩은 내용물과 같은 방식으로 처리할 것.

포장 용기가 완전히 비워진 후에만재활용 할 것.

폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함):

사업장폐기물을 배출하는 사업자(사업장폐기물배출자)는 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로처리하거나,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.

UN number 또는 ID number 해당 없음.
UN 적정 선적 명: 해당 없음.
위험 분류: 해당 없음.
위험 표지: 해당 없음.
포장 그룹: 해당 없음.
환경 위험: 해당 없음.
사용자를 위한 특별 예방 알려진 바 없음.

조치

해상운송

**IMDG** 

운송 법규에서 위험물로 분류되지 않음.

UN number 또는 ID number: 해당 없음.

Sea transport

**IMDG** 

Not classified as a dangerous good under

transport regulations

UN number or ID Not applicable

number:

일자 / 개정: 20.12.2023 버전: 10.2

제품:

#### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

Not applicable

None known

Not applicable

인쇄일 15.10.2025

UN 적정 선적 명: 해당 없음. UN proper shipping Not applicable name: 해당 없음. Hazard class: Not applicable 위험 분류: Not applicable 위험 표지: 해당 없음. Hazard label: Not applicable 포장 그룹: 해당 없음. Packing group:

Environmental

Air transport

for user

IATA/ICAO

해당 없음. hazards:

Special precautions 사용자를 위한 특별 예방 알려진 바 없음.

for user

조치

항공운송 IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under 운송 법규에서 위험물로 분류되지 않음.

transport regulations

UN number or ID Not applicable UN number 또는 ID number: 해당 없음.

number:

UN 적정 선적 명: 해당 없음. UN proper shipping Not applicable name:

위험 분류: Hazard class: 해당 없음.

Hazard label: Not applicable 위험 표지: 해당 없음. Packing group: Not applicable 포장 그룹: 해당 없음. Environmental Not applicable

환경 위험: 해당 없음. hazards: Special precautions None known 사용자를 위한 특별 예방 알려진 바 없음.

조치

# 추가정보:

환경 위험:

자료없음.

#### 15. 법적 규제현황

### 국내 법규/규제

산업안전보건법에 의한 규제:

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:

일자 / 개정: 20. 12. 2023 버전: 10.2

제품:

### Vitamin E-Acetate (DL-alpha-tocopheryl acetate)

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30041054/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 15.10.2025

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:

비위험물

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.

### 16. 기타 참고사항

다른 용도로 사용할 경우 반드시 제조사와 상의하도록 할 것. 유사한 직업상 보호 측정은 이루어져야 함.

최초 작성일자 11.11.2005

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.