

# 물질안전보건자료

페이지: 1/12

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 10.08.2023 제품: **PALAMOLL® 652**  버전: 9.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

# 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

# PALAMOLL® 652

제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 유연제

#### 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: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

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:

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

PBT 및 vPvB 평가결과- 12번 항을 참조하시오.

#### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

#### 화학특성

Hexanedioic acid, polymer with 2,2-dimethyl-1,3-propanediol and1,2-propanediol, isononyl ester (함량 (W/W): >= 94 %)

CAS번호: 208945-13-5 추가목록번호: 97-3-787

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.

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향:

증상:가장 중요하게 알려진 증상과 영향은 Section 2 혹은 Section 11에 기재되어 있음.

기타 의사의 주의 사항:

유해성: 자료없음.

처치: 증상에 따른 처치(세정, 기능 회복)

#### 5. 폭발. 화재시 대처방법

적절한 (및 부적절한) 소화제:

적절한 소화제:

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

부적절한 소화제:

물분사(water jet)

기타 유해 영향:

주변 상황에 맞는 진화 방법을 사용할 것

화학물질로부터 생기는 특정 유해성:

┃본 제품은 가연성임. 용기를 물 스프레이로 냉각시킬 것 MSDS 7번 항목을 보시오. - 취급 및 저장방법

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

자급식 호흡 보호장비 착용할 것. 소방관을 위한 특수한 보호장비

추가정보:

불필요한 인원을 그 지역으로부터 소개시킬 것. 최대한 멀리에서 진화할 것

주변에 대한 광범위한 소화방법 관련 규정에 따라 화재 잔여물 및 오염된 소방수를 처리하도록 할 것.

#### 6. 누출사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구: 산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:

환경에 배출되지 않도록 할 것.

정화 또는 제거 방법:

적절한 도구로 담아 폐기할 것. 누출물은 모아서, 응고시켜서 폐기를 위하여 적절한 용기에 담아 보관할 것. 규정에 따라 흡착된 물질을 처리할 것.

기타 유해 영향: 제품의 누출/유출로 인하여 미끄러질 위험성이 높음

일자 / 개정: 10.08.2023

버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

누출의 원인을 차단하거나 정지시킬 것. 물질/제품의 누출은 안전한 조건하에서 차단 또는 정지시킬 것. 폐기하기 위하여 완전히 밀폐된 용기에 담을 것

## 7. 취급 및 저장방법

안전취급요령:

취급

산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것.

화재 및 폭발에 대한 보호조치:

특별히 요구되는 예방조치는 없음. 비인화성 물질/제품

안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함):

보관

저장 조건에 대한 추가정보:용기는 밀봉하여 건조한 곳에 보관할 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:

환기가 불충분한 경우 호흡보호장비를 착용할 것. 유기화합물 가스/증기용 가스필터 EN 14387 타입 A(끓는점 >65 °C)

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

#### 손 보호:

장기간 직접적 접촉의 경우 적합한 내화학성 안전 장갑(EN ISO 374-1)(추천:보호 인덱스6, EN ISO 374-1 기준 침투시간 480분 이상에 적합, 예;Nitrile rubber(0.4mm), 클로로프렌 고무 (0.5mm), PVC (0.7mm)

유형이 매우 다양하므로 제조업자의 용도 지시사항에 따라야 함.

보충설명: 사양은 시험, 문헌 및 장갑제조업자의 정보에 기초한 것이거나 비슷한 물질로 부터 유추한 것임. 온도와 같은 여러 조건 때문에, 실제적으로 화학보호장갑의 실직적인 수명은 테스트에서 결정된 투과시간보다 더 짧을 것으로 여겨짐.

#### 눈 보호:

측면 가리개가 있는 보안경 (프레임 고글)(EN 166)

#### 신체 보호:

작업유형과 노출 가능성에 따라 에이프런, 안전화, 화학용 보호복 등의 신체 보호장비를 선택할 것(튈경우: EN 14605, 분진 : EN ISO13982에 따라)

일반적인 보호 및 위생상 주의사항:

산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것. 명시된 개인 보호장비 이외에도 밀폐작업복을 착용하도록 할 것. 자료없음.

#### 9. 물리화학적 특성

외관: 점성

색:무색-담황색냄새:약한 특유의 냄새냄새 역치:결정되지 않음.

pH 값:

매우 낮은 용해도

유출점: -25 ° C (DIN ISO 3016)

초기 끓는점과 끓는점 범위:

해당없음

인화점: 188 ° C (ISO 2719)

증발 속도:

Henry's Law Constant 또는 증기압으로부터 수치는 근사값임.

인화성 (고체/가스): 발화하지 않음

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.

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

인화 또는 폭발 범위의 상한:

분류 및 표시와 관련없는 액체임.

자연발화 온도: 410 °C (DIN 51794)

분해 온도: 지정, 표시된 대로 보관 및 처리하는

경우 분해되지 않음

자기발화성: 온도: 20 ° C

자기발화하지 않음

 폭발위험성:
 비폭발성
 (기타)

 화재를 일으킬 수 있는 성질:
 화재 확산성 없음
 (기타)

증기압: < 0.1 밀리바

(20 ° C)

밀도(비중): 1.040 - 1.060 g/cm3 (DIN 51757)

(20 ° C)

상대 밀도: 1.040 - 1.060

(20 ° C)

증기밀도: > 1 (추정치)

(20 ° C)

공기보다 무거움

수용해도:

1.6 mg/I

(20 ° C)

용해도(정량적)용제: 유기용제

용해성

n-옥탄올/물 분배계수(log Pow) :

결정되지 않음.

점도, 유동적: 1,800 - 2,300 mPa.s (계산된 (동점도로 부터))

(20 ° C)

점도, 운동학적:

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):

화학물질에 대한 관리를 잘하는 것 이외에 특별한 주의가 필요없음

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

피해야 할 물질:

강산화제

금속에 대한 부식성: 금속에 대한 부식성 없음

화학적 안정성 및 유해반응의 가능성:

강산화제와 반응함.

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.

단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향:

#### 급성독성

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함): LD50 쥐 (경구): > 5,000 mg/kg (BASF 테스트)

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함): (흡입):자료없음.

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함): (경피):자료없음.

#### 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:

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

# 반복 투여 독성 (특정 표적장기 독성물질 반복 노출 포함)

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

반복투여 독성 평가:

해당없음

자료없음.

#### 흡인 유해성:

해당없음

#### 생식세포 변이원성

변이원성 평가:

화학적 구조상 그러한 영향에 대한 특정한 주의가 필요하지 않음.

#### 발암성

발암성 평가:

화학적 구조상 그러한 영향에 대한 특정한 주의가 필요하지 않음.

#### 생식독성

생식독성 평가:

해당없음

# 발달 독성

최기형성 평가:

해당없음

# 특정 표적장기 독성 물질(1회노출):

특정 표적장기 독성 물질(1회노출):

해당없음

# 특정 표적장기 독성 물질(반복노출):

참조: 반복투여독성

독성의 수치적 척도 (급성독성 추정치 등) : 자료없음

#### 12. 환경에 미치는 영향

#### 생태독성

수생생물에 대한 독성 평가:

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

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

어독성:

LC50 (96 h) 464 - 1,000 mg/l, Brachydanio rerio (0ECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, 통계수치) 미세 농도

수생무척추동물:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna(물벼룩) (Directive 79/831/EEC, 통계수치) 미세 농도

수생식물:

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

미생물/활성슬러지 영향:

EC10 (16 h) > 8,000 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 파트 8,호기성) 미세 농도

육생생물에 대한 독성 평가: 자료없음.

## 토양 이동성

환경 구분간의 수송평가: 자료없음.

#### 잔류성 및 분해성

생분해성 및 제거율 평가 (H2O) : 생분해성

#### 생물 농축성

생물 농축성: 자료없음.

#### 기타 유해 영향

다른 환경독성정보:

저농도로 적절히 투입할 경우 활성슬러지의 분해활동 억제가 나타날 가능성은 없음. 처리되지 않은 상태로 자연수계에 방류하지 말 것

#### 13. 폐기시 주의사항:

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

폐기방법:

관련 해당법규에 따라서 처리할 것

오염된 용기:

처리는 공식규정에 따라야 함.

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.

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 Sea transport IMDG IMDG

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

transport regulations

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

number:

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

name:

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

hazards:

사용자를 위한 특별 예방 알려진 바 없음. Special precautions None known

for user

조치

# 항공운송 Air transport IATA/ICAO IATA/ICAO

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

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

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

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

name:

위험 분류: 해당 없음. Hazard class: Not applicable

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

hazards:

사용자를 위한 특별 예방 알려진 바 없음. Special precautions None known

조치 for user

추가정보:

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:

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

일자 / 개정: 10.08.2023 버전: 9.0

제품:

#### PALAMOLL® 652

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034737/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 17.10.2025

위험물안전관리법에 의한 규제: 제4류 (제3석유류), 수용성, 위험등급 111

#### 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 :

자료없음.

## 16. 기타 참고사항

최초 작성일자 15.11.2005

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.