



물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

부문 1 : 단일물질/혼합물 및 회사 정보

1.1. 제품 정보

Stabilo Accelerator 448-0002

자세한 제품명

448-0004 Stabiloplast Set

1.2. 적절하게 확인된 단일물질과 혼합물의 사용방법, 반대로 권고를 받은 사용방법

단일물질/혼합물의 사용방법

중합 촉진제

반대로 권고를 받은 사용방법

사용 가능한 정보 없음

1.3. MSDS 공급자의 세부 정보

회사명:	Renfert GmbH	
도로:	Untere Giesswiesen 2	
위치:	D-78247 Hilzingen	
전화:	+49 7731 8208-0	팩스: +49 7731 8208-70
e-mail:	info@renfert.com	
담당자:	Frau Andris	전화: +49 7731 8208-927
e-mail:	slike.andris@renfert.com	
인터넷:	www.renfert.com	

수입자 정보

수입자명 : 주식회사 신흥
 주소 : 서울특별시 중구 청파로 450
 전화 : (02)6366-2000
 팩스 : (02)6366-2131

1.4. 긴급 전화 번호: 영국: 0044 151 951 3317 (건강 및 안전 경영(HSE) 화학약품) | 미국: 800-222-1222 (국가 독극물 관리 번호) | 중앙아메리카: 브리티시컬럼비아: 900-567-8911/604-682-5050 앨버타: 1-800-332-1414/944-1414 서스캐처원: 1-866-454-1212 매니토바: 1-855-776-4766 온타리오: 1-800-268-9017 퀘벡: 1-800-463-5060 뉴브런즈윅: 911 뉴펀들랜드: 1-866-727-

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator 448-0002

인쇄일 : 22.05.2015

제품 코드 : 4480002

1110 북서부연방: 1-800-332-1414 노바스코티아: 1-800-565-8161 | 호주:
13 11 26 | 남아공: 021 938 6084 (영업 시간 내)/021 931 6129 (24시간)

부문 2 : 위험성 정보

2.1. 단일물질 혹은 혼합물의 분류

지시 67/548/EEC 혹은 1999/45/EC에 의거한 분류

위험성 지표: F-가연성 높음, Xi-자극

R-phrases:

가연성 높음

안구 자극

반복 노출은 피부 건조 혹은 갈라짐 유발할 수 있음

증기가 어지러움 및 나른함을 유발할 수 있음

규정 (EC) No.1272/2008 [CLP]에 의거한 분류

위험 구분:

가연성 액체: Flam. Liq. 2

심각한 안구 손상/안구 자극: Eye Irrit. 2

특정 표적 장기 독성 - 단일 노출: STOT SE 3

위험 문구:

가연성 높은 액체와 증기

심각한 안구 자극을 야기

나른함 혹은 어지럼증을 유발할 수 있음

2.2. 라벨 요소

위험 요소는 라벨에 명기되어야 함

아세톤; propan-2-one; 프로판논

주의 환기어

Danger (위험)

심볼

GHS02-GHS07



위험 문구

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

- H225 가연성 높은 액체와 증기
- H319 심각한 안구자극 유발
- H336 나른함 혹은 어지럼증 유발 가능

예방 문구

- P210 열, 뜨거운 표면, 스파크, 내화화 기타 점화장치와 거리를 둔다.
흡연금지
- P261 먼지/연기/가스/안개/증기/스프레이를 흡입하지 않는다.
- P280 보호 장갑과 안구/안면 보호장비를 착용한다.
- P337+P313 안구 자극이 계속될 경우: 진료를 받는다.
- P403+P233 환기가 잘 되는 곳에 보관한다. 보관함을 꼭 닫는다.

특정 혼합물에 대한 특별 라벨링

- EUH066 반복 노출은 피부 건조 혹은 갈라짐을 유발할 수 있다.

2.3. 기타 위험성

혼합물 내 단일물질은 REACH, 부록 13에 의거한 PBT/vPvB 범주를 충족하지 않는다.

부문 3 : 구성 및 구성성분의 정보

3.2. 혼합물

화학적 특성

중합 촉진제

위험 요소

EC no.	화학적 명칭	양
CAS no.	지시 67/548/EEC에 의거한 분류	
Index no.	규정 (EC) No.1272/2008 [CLP]에 의거한 분류	
REACH no.		
200-662-2	아세톤; propan-2-one; 프로파논	>80%
67-64-1	F-가연성 높음, Xi-자극 R11-36-66-67	
606-001-00-8	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
01-2119471330-49		
202-805-4	N,N-디메틸-p-톨루이딘	< 1%
99-97-8	T-독성 R23/24/25-33-52-53	
612-056-00-9	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic	

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

	Chronic 3; H331 H311 H301 H373 **H412	
--	---------------------------------------	--

R-, H-, EUH-phrases에 대한 전문 : 부문 16 참조

부문 4 : 응급 처치 요령

4.1. 응급 처치 요령 설명

일반적 정보

오염된 의복, 신발 혹은 스타킹을 즉시 제거한다.

흡입 후

흡입한 경우: 환자가 신선한 공기를 마시고 편하게 숨쉴 수 있도록 격리한다.

피부 접촉 후

피부 접촉 후, 충분한 물과 비누로 즉시 씻는다. 피부 자극의 경우, 의사와 상담한다.

안구 접촉 후

눈에 들어갔을 때: 수 분 간 물로 신중히 닦아낸다. 콘택트렌즈를 착용하고 있으며 제거가 쉽다면, 렌즈를 뺀다. 계속해서 닦아낸다.

섭취 후

즉시 입을 행구고 충분한 물을 마신다. 구토를 유발하지 않는다. 즉시 의사를 부른다.

4.2. 급성 및 지연단계에서 가장 중요한 증상들과 영향들

증기는 나른함과 어지럼증을 유발할 수 있다. 증기 발생 과정에서 호흡기, 피부, 안구를 자극할 수 있다. 반복 노출은 피부 건조 혹은 갈라짐을 유발할 수 있다.

4.3. 어떤 즉각적인 의료 처치와 요구되는 특수 치료에 관한 지시사항

징후에 따라 처치한다.

부문 5: 소방 요령

5.1. 소화 매체

적절한 소화 매체

소화분말, 이산화탄소(CO₂), 내알콜포말, 워터 스프레이 분사기

부적절한 소화 매체

폴 워터 분사기

5.2. 단일물질 혹은 혼합물에서 발생하는 특별한 위험성

공기 중에서 증기는 폭발 혼합물을 형성할 수 있다.

5.3. 소방관에 대한 조언

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator 448-0002

인쇄일 : 22.05.2015

제품 코드 : 4480002

화재/폭발 시 연소가스를 흡입하지 않는다.

화재 시: 독립적인 호흡 기구를 착용한다.

부문 6: 누출 시 대처 방법

6.1. 개인적 예방법, 보호 장비와 긴급 상황 대처 과정

적절한 환기를 제공한다.

개인 보호 장비를 사용한다.

모든 점화 장치를 제거한다.

6.2. 환경적 예방법

지표수 혹은 지하수로 유입되지 않도록 한다.

6.3. 예방 및 청소를 위한 방법과 재료

액상 결합 재료로 흡수한다. (예를들어, 모래, 규조토, 산 혹은 보편적 결합제)

폐기하기 적절하며 닫힌 컨테이너(보관함)에 모은다.

6.4. 다른 부문 참조

안전 취급: 부문 7 참고

개인적 보호 장비: 부문 8 참고

폐기: 부문 13 참고

부문 7: 취급 및 보관

7.1. 안전 취급에 대한 예방책

안전 취급에 대한 조언

환기가 잘 되는 곳에서만 사용한다.

피부와 안구 접촉을 피한다.

사용 시 먹거나, 마시거나 흡연하지 않는다.

화재나 폭발을 방지하기 위한 조언

공기 중에서 증기가 폭발 혼합물을 형성할 수 있다. 점화 장치와 거리를 둔다.-흡연금지

취급에 관한 자세한 정보

노출된 채로 취급된다면, 가능하다면 국부환기 방식이 사용되어야 한다.

7.2. 양립 불가능한 특성을 포함하는, 안전 보관 조건

보관소 혹은 선박 요구 조건

환기가 잘 되는 서늘한 곳에 꼭 닫힌 채로 컨테이너(보관함)를 보관한다.



물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

7.3. 특정 최종 용도

자세한 정보를 위해 인터넷 사이트 참조: www.renfert.com

부문8: 노출 통제/개인적 보호

8.1. 통제 변수

노출 한계 (EH40)

CAS no.	물질	ppm	mg/m ³	섬유/ml	범주	원천
67-64-1	아세톤	500	1210		TWA(8시간)	WEL
		1500	3620		STEL(15분)	WEL

8.2. 노출 통제

적절한 기술적 통제

안전 취급: 부문 7 참고

보호와 위생 방법

증기를 흡입하지 않는다.

피부, 안구, 의복 접촉을 피한다.

휴식 전과 업무 후 손을 씻는다.

음식, 음료, 동물 먹이와 거리를 둔다.

안구/안면 보호

안구/안면 보호장비를 착용한다.

손 보호

화학적 물질을 취급할 때, 4개의 제어 숫자를 포함하는 CE-라벨이 붙어있는 보호 장갑을 착용해야 한다.

테스트 된 보호 장갑만 착용해야 한다. 적절한 재료: Butyl caoutchouc (부틸 고무)

장갑 재료의 두께: 0.5mm

침투시간: >=240분

특별한 목적을 위해, 장갑의 제조사와 함께 위에 언급된 내용들과 보호 장갑의 화학물질에 대한 저항력을 확인하는 것을 추천한다.

화학물질에 저항력이 있는 보호장갑의 질은 위험 물질의 특정 업무 지역의 기능, 농도와 양에 따라 선택되어야 한다.

호흡기 보호

환기가 잘 되는 곳에서만 사용한다.

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

보통 개인적인 호흡기 보호는 필요하지 않다.
 환기가 불충분하다면 호흡기 보호가 필요하다.

환경적 노출 통제

지표수 혹은 지하수로 유입되지 않도록 한다.

부문 9: 물리적, 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리적, 화학적 특성에 관한 정보

물리적 상태: 액체
 색: 투명함
 냄새: 특징적

테스트 방법

pH-수치: 해당되지 않음

물리적 상태에서 변화

녹는점: 결정되지 않음
 초기 끓는 점과 끓는 범위: 54°C
 인화점: -18°C

폭발 특성

폭발하지 않음
 공기 중에서 증기가 폭발 혼합물을 형성할 수 있음

낮은 폭발 한계: 2.5 *vol %
 높은 폭발 한계: 13.0 *vol %
 점화 온도: 535 *°C
 증기압 (20°C 에서): 246 *hPa
 밀도 (20°C 에서): 0.78-0.82g/cm³
 물 용해성: 용해됨
 분배계수: log POW: -0.24 *
 점도 / 역학: 결정되지 않음
 점도 / 운동학: 결정되지 않음
 증기 밀도: 결정되지 않음
 용매 함량: >80%

9.2. 기타 정보



물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

* 자료는 주원료에 해당된다.

부문 10: 안정성과 재운동성

10.1. 재운동성

공기 중에서 증기는 폭발 혼합물을 형성할 수 있음

10.2. 화학적 안정성

추천된 보관소 조건, 사용, 온도 하에서 취급된다면 혼합물은 화학적으로 안전함

10.3. 위험 반응 가능성

사용 중 불충분한 환기의 경우, 폭발성/높은 가연성 혼합물이 발생할 수 있음. 폭발 과산화물을 형성할 수 있음.

10.4. 피해야 할 조건

열, 뜨거운 표면, 스파크, 내화화 및 기타 점화장치와 거리를 둔다. 흡연 금지

10.5. 양립 불가능한 재료

강산화제와 격렬한 반응 일으킴

10.6. 위험한 분해 제품

알려진 위험한 분해 제품 없음

부문 11: 독성에 관한 정보

11.1. 독성 영향에 관한 정보

급성 독성

사용 가능한 자료를 바탕으로, 분류 범주와 일치하지 않음.

CAS no.	화학적 명칭				
	노출 경로	방법	투약량	종	원천
67-64-1	아세톤; propan-2-one; 프로파논				
	구강	LD50	5800mg/kg	쥐	RTECS
	피부	LD50	20000mg/kg	토끼	IUCLID
	증기 흡입 (4시간)	LC50	76 mg/l	쥐	
99-97-8	N,N-디메틸-p-톨루이딘				
	구강	ATE	100mg/kg		
	피부	ATE	300mg/kg		
	증기 흡입 (4시간)	LC50	1.4 mg/l	쥐	GESTIS



물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

	에어로졸 흡입	ATE	0.5 mg/l		
--	---------	-----	----------	--	--

자극/부식성

심각한 안구 손상을 일으킨다.

증감 효과

사용 가능한 자료를 바탕으로, 분류 범주와 일치하지 않음.

STOT-단일 노출

나른함 혹은 어지러움을 야기할 수 있음 (아세톤; propan-2-one; 프로판논)

반복 혹은 장기간 노출 후 나타나는 심각한 영향들

반복 노출은 피부 건조 혹은 갈라짐을 유발할 수 있음

생식에 영향을 주는, 발암성, 돌연변이성, 독성 영향

사용 가능한 자료를 바탕으로, 분류 범주와 일치하지 않음.

흡입 위험

사용 가능한 자료를 바탕으로, 분류 범주와 일치하지 않음.

자세한 정보

이 제품은 테스트되지 않았다. 이 문구들은 각 구성요소의 특징에서 비롯된 것이다.

부문 12: 생태학적 정보

12.1. 독성

CAS no.	화학적 명칭					
	수생 독성	방법	투약량	[h][d]	종	원천
67-64-1	아세톤; propan-2-one; 프로판논					
	급성 어류 독성	LC50	5540mg/l	96시간	Onchorhynchus mykiss	
	급성 갑각류 독성	EC50	6100mg/l	48시간	Daphnia magna	

12.2. 지속성과 분해성

혼합물 자체에 대해 이용 가능한 자료 없음

12.3. 생물축적 가능성

혼합물 자체에 대해 이용 가능한 자료 없음

분배계수 n-옥타놀/물

CAS no.	화학적 명칭	Log Pow
67-64-1	아세톤; propan-2-one; 프로판논	-0.24



물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

99-97-8	N,N-디메틸-p-톨루이딘	2.81
---------	----------------	------

12.4. 토양 속에서의 이동성

혼합물 자체에 대해 이용 가능한 자료 없음

12.5. PBT와 vPvB 평가 결과

혼합물 내의 물질들은 REACH, 부록 8에 의거한 PBT/vPvB 범주를 충족하지 않음

12.6. 다른 부작용

이용 가능한 정보 없음

자세한 정보

이 제품은 테스트되지 않았다. 이 문구는 단일 구성요소의 특징에서 비롯된 것이다. 제품의 환경으로의 제한되지 않은 유입을 허용하지 않는다.

부문 13: 폐기 시 주의사항

13.1. 폐기물 처리 방법

폐기에 관한 조언

공식적 규제의 감시 하에 위험물 소각시설로 보낸다.

잔여물 혹은 사용되지 않은 제품 폐기물 폐기 번호

070704 유기 화학물 과정에서 발생한 폐기물; 정약품의 MFSU와 지정되지 않은 화학제품에서 발생한 폐기물; 기타 유기용매, 세척 액제, 모액
위험 폐기물로 분류된다.

오염된 포장

오염된 포장용기는 그 물질과 같은 방식으로 취급한다.

부문 14: 운송 정보

육상 운송 (ADR/RID)

14.1. UN 번호: UN 1090

14.2. UN 적절한 선적명: 아세톤

14.3. 운송 위험 등급: 3

14.4. 포장 그룹: II

해상 운송 (IMDG)

14.1. UN 번호: UN 1090

14.2. UN 적절한 선적명: 아세톤 (아세톤 용액)

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator	448-0002
인쇄일 : 22.05.2015	제품 코드 : 4480002

14.3. 운송 위험 등급: 3**14.4. 포장 그룹:** II

해양 오염 물질: 없음

항공 운송 (ICAO)**14.1. UN 번호:** UN 090**14.2. UN 적절한 선적명:** 아세톤**14.3. 운송 위험 등급:** 3**14.4. 포장 그룹:** II**14.5. 환경적 위험성**

환경적 위험성: 없음

14.6. 사용자를 위한 특별한 예방법

해당되지 않음

14.7. IBC코드와 MARPOL 73/78의 부록2에 의거한 벌크 운송

해당되지 않음

부문 15: 법적 규제에 관한 정보**15.1. 단일물질/혼합물에 대한 명확한 안전, 건강, 환경 규제/법안****EU 규제 정보**

2004/42/EC (VOC): 100% (800 g/l)

국가 규제 정보

수질 오염 등급 (D): 2-수질 오염

추가 정보

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI)

M 017 Lösemittel (BGI 621)

M 004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe (BGI 595)

부문 16: 그 밖의 정보**변화**

기술 1-16 *자료는 지난 버전과 비교해 변경되었다.

관련 R-phrases (숫자 및 전문)

11 높은 가연성

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

규제 (EC) No 1907/2006에 의거

Stabiloplast Accelerator 448-0002

인쇄일 : 22.05.2015

제품 코드 : 4480002

23/24/25	흡입 시, 피부 접촉 시, 삼킬 시 유독
33	누적 영향의 위험성
36	안구 자극
52	수생 생물에 유해
53	수생 환경에 장기간 부작용을 유발할 수 있음
66	반복 노출은 피부 건조 혹은 갈라짐을 유발할 수 있음
67	증기가 나른함 혹은 어지러움을 유발할 수 있음

관련 H-/EUH-phrases (숫자 및 전문)

H225	가연성 높은 액체와 증기
H301	삼키면 유독
H311	피부에 접촉하면 유독
H319	심각한 안구 자극을 유발
H331	흡입 시 유독
H336	나른함 혹은 어지러움을 유발할 수 있음
H373	장기간 혹은 반복 노출을 통해 장기에 손상을 유발할 수 있음
H412	장기간 영향으로 수생 생물에 유해
EUH066	반복 노출은 피부 건조 혹은 갈라짐을 유발할 수 있음

자세한 정보

상기 정보는 오직 제품의 안전 요구 조건을 묘사하고 있으며, 우리의 현재 지식에 근거한다. 이 정보는 당신에게 제품에 대한 안전 취급, 보관, 공정, 운송과 폐기에 관한 정보를 제공할 목적으로 작성되었다. 이 정보는 다른 제품에 적용될 수 없다. 다른 제품과 이 제품을 섞을 경우 혹은 공정의 경우, 이 MSDS의 정보는 새로 만들어지는 재료에 꼭 유효한 것은 아니다.

전문적 사용자에게 한함.

(위험물에 관한 자료는 하청인의 MSDS의 최신 버전에서 각각 가져왔다.)