물질안전보건자료 (SDS) EC의 2001/58/EC 지침에 따라

발행일: 27-3-2015 **개정일**: 22-11-2022 **번역** 4

1항: 물질/혼합물 및 회사/사업에 관한 정보

1.1. 제품정보

제품 번호 5083
제품명 Erlotinib

함유물

화학명	색인 번호	CAS 번호
N-(3-ethynylphenyl)-6,7-bis(2-methoxyethoxy)quinazolin-4-amine (90 - 100%)	Not Listed	183321-74-6

화학식 $C_{22}H_{23}N_3O_4$
분자량 393.44 g/mol

1.2. 물질 또는 혼합물의 확인된 적합 용도 및 부적합 용도

확인된 용도 연구용으로만 사용

1.3. 물질안전보건자료 제공자에 관한 정보

수입업체 (EU에만 해당)
Cell Signaling Technology Europe B.V.
Dellaertweg 9b
2316 WZ Leiden
The Netherlands
TEL: +31 (0)71 7200 200
FAX: +31 (0)71 891 0019

제조자
Cell Signaling Technology, Inc.
3 Trask Lane
Danvers, MA 01923
United States
TEL: +1 978 867 2300
FAX: +1 978 867 2400

Website www.cellsignal.com
E-mail 주소 info@cellsignal.eu

1.4. 긴급전화번호

CHEMTREC 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

유럽 112

2 항:유해성/위험성 정보

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류

규정 (EC) No 1272/2008

급성 경구 독성	구분 4 - (H302)
생식독성	구분 2 - (H361)
특정표적장기독성 - 반복 노출	구분 2 - (H373)

2.2. 경고 표지 항목

신호어
경고.

유해/위험 문구
H302 - 삼키면 유해함.
H361 - 삼킬 경우 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.
H373 - 삼킬 경우 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

보호의 설명 - EU(§ 8, 1272/2008)
P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
P202 - 모든 안전 조치문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P260 - 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오.
P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오.
P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하시오.
P301 + P312 - 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
P308 + P313 - 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치/조언을 구하시오.
P330 - 입을 씻어내시오.
P405 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
P501 - (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물· 용기를 폐기하시오.

2.3. 기타 유해성/위험성

혼합물의 100%는 급성 독성이 알려지지 않은 성분으로 구성됨.

이 절에서 언급 한 H-어구 EUH - 문구의 전체 내용은 섹션 16 참조

3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1 단일물질

동의어 Erlotinib;
TARCEVA®;
UNII-J4T82NDH7E;
4-Quinazolinamine, N-(3-ethynylphenyl)-6,7-bis(2-methoxyethoxy)-

화학식 $C_{22}H_{23}N_3O_4$

화학명	CAS 번호	중량-%	EC 번호	GHS 분류	REACH 등록번호
N-(3-ethynylphenyl)-6,7-bis(2-methoxyethoxy)quinazolin-4-amine	183321-74-6	100	-	Acute Tox. 4 (H302) Repr. 2 (H361) STOT RE 2 (H373)	이용 가능한 자료없음

이 항목에 언급된 유해성 문구(R-phrase)의 전체 문장은 16항을 참고하십시오.

4항: 응급조치 요령

4.1. 응급조치 요령

일반 권고 사항 상해 특성에 따른 응급처치를 하시오. 증상이 지속되거나 의심되는 모든 경우에는 의사의 검진을 받으십시오.
흡입 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오.
피부 접촉 피부를 비누와 물로 씻을 것.

눈 접촉 눈꺼풀 밑을 포함하여 다량의 물로 철저히 씻어내시오.
경구 입을 깨끗이하고 물을 충분히 마시십시오.

4.2. 가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연 모두

과다 노출의 증상으로 두통, 어지러움, 피로, 구역 및 구토가 있을 수 있음.

4.3. 긴급한 의료 조치 및 특별한 처치를 필요로 하는 징후

의사에 대한 참고사항 징후에 따라 치료하시오.

5항: 화재 진압 방법

5.1. 소화제

적절한 소화제 현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하시오.
부적절한 소화제 이용 가능한 정보가 없음.

5.2. 물질 또는 혼합물로부터 발생하는 특별 유해성

열분해는 자극성 가스 및 증기 발생을 초래할 수 있음.

5.3. 화재진압인원에 대한 조언

자급식 호흡기와 보호복을 착용하시오. 개인보호장비를 착용하십시오.

6항: 누출 사고 시 대처방법

6.1. 개인 주의사항, 보호구 및 비상대응절차

비응급 대원용 사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것. 적절한 환기가 되도록 할 것.
응급 구조대원용 8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

6.2. 환경에 관한 예방조치

지표수 또는 하수도에 흘려 보내지 마시오. 증기가 축적되어 폭발성 농축물을 생성하는 일이 없도록 주의하십시오. 증기는 저지대에 축적될 수 있습니다.

6.3. 봉쇄 및 세척에 관한 방법 및 물질

봉쇄 방법 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하시오.
정화 방법 개인보호장비를 착용하십시오. 누출된 분말을 플라스틱 판 또는 방수포로 덮어 확산을 최소화 하고 분말을 건조한 상태로 유지할 것. 기계로 들어 올려 적절한 폐기 용기에 놓으시오. 분진이 형성되는 것을 피할 것. 오염된 표면을 철저히 청소하시오.

6.4. 다른 항에 관한 참조

추가 정보는 8와 13항을 참조할 것.

7항: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급에 관한 예방조치

올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하시오.

7.2. 안전한 저장에 관한 조건, 피해야할 조건을 포함

용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 환기가 잘 되는 장소에 보관하시오.

7.3. 구체적 최종 사용방법

실험용 시약으로 사용.

8항: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 관리 매개변수

직업 노출 기준을 가진 물질을 함유하고 있지 않습니다.

8.2. 노출 관리

적절한 공학적 관리
샤워, 세안 장치 및 환기 시스템.

개인 보호 조치(예: 개인보호구)

눈/얼굴 보호	옆 가리개가 있는 안전 안경
피부 보호	보호장갑 및 보호의를 착용하시오
손 보호	불침투성 장갑.
기타	적절한 보호복을 착용하시오.
호흡기 보호	환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡기 보호구를 착용하시오.

환경 노출 관리
이용 가능한 정보가 없음.

9항: 물리 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리 화학적 특성에 관한 정보

물리적 상태	고체
색	흰색
냄새	이용 가능한 정보가 없음

특성	수치	참조 • 방법
pH		이용 가능한 정보가 없음
융점 / 어는점	167-180 ° C	
끓는점 또는 초기 끓는점 및 끓는점 범위		이용 가능한 정보가 없음
인화점		이용 가능한 정보가 없음
증발 속도		이용 가능한 정보가 없음
인화성		이용 가능한 정보가 없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		이용 가능한 정보가 없음
증기압		이용 가능한 정보가 없음
상대 증기 밀도		이용 가능한 정보가 없음
밀도 및/또는 상대 밀도		이용 가능한 정보가 없음
용해성	일부 녹은	
분배계수: n-옥탄올/물		이용 가능한 정보가 없음
자연 발화 온도		이용 가능한 정보가 없음
분해 온도		이용 가능한 정보가 없음
점도		이용 가능한 정보가 없음
폭발성 특성		이용 가능한 정보가 없음
산화성 특성		이용 가능한 정보가 없음

9.2. 기타 정보

연화점	이용 가능한 정보가 없음
분자량	393.44 g/mol

다른 용제에서의 용해도	디메틸 술폭 시드 (DMSO) @ 100 mg/mL
VOC **함량**	이용 가능한 정보가 없음
액체 밀도	이용 가능한 정보가 없음

10항: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

이용 가능한 정보가 없음.

10.2. 화학적 안정성

일반 조건하에서 안정함.

10.3. 유해/위험 반응의 가능성

위험한 중합	위험한 중합 반응은 발생하지 않음.
유해한 반응	정상 처리 시 없음.

10.4. 피해야할 조건

제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

10.5. 피해야할 물질

이용 가능한 정보가 없음.

10.6. 유해/위험 분해 생성물

일반적 사용 조건에서는 없음.

11항: 독성에 관한 정보

11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 정의된 유해성 등급에 관한 정보

이 물질은 잠재적으로 위험한 화학 물질의 취급 및 사용에 적합한 자에 의해서만 또는 충분히 감독하에 처리해야합니다. 이 화합물의 독성 및 생리적 특성이 잘 정의되어 있지 않다는 것을 명심해야한다.

화학명	LD50 경구	LD50 경피	LC50 흡입
N-(3-ethynylphenyl)-6,7-bis(2-methoxyethoxy)quinazolin-4-amine	1000 - 2000 mg/kg (Rat)	-	-

알려지지 않은 급성 독성 혼합물의 100%는 급성 독성이 알려지지 않은 성분으로 구성됨.

노출 가능한 경로 정보

흡입	기도 자극을 유발할 수 있음.
눈 접촉	접촉 시 눈에 자극을 유발할 수 있음.
피부 접촉	자극을 일으킬 수 있음.
경구	삼키면 유해할 수 있음. 생식 독성. 표적 장기 영향.

증상	과다 노출의 증상으로 두통, 어지러움, 피로, 구역 및 구토가 있을 수 있음.
피부 부식성 / 자극성	이용 가능한 정보가 없음.
심한 눈 손상성/눈 자극성	이용 가능한 정보가 없음.
과민성	이용 가능한 정보가 없음.
변이원성 영향	증거의 무게는이 물질이 유전 독성이 없음을 보여줍니다.
발암성 영향	동물 실험에서 발암성 영향이 나타나지 않았습니다.
생식독성	이 물질은 임신 범주로 분류됩니다. D : 위험의 확실한 증거. Erlotinib은 모체 독성을 유발하여 기관 발생 기간 동안 토끼에게 태아의 치사 및 유산을 초래하는 것으로

나타났습니다. 30 mg / kg / day의 erlotinib로 치료 한 페난 쥐들은 조기 재 흡수의 증가로 살아 태아의 수를 감소시켰다.

STOT - 1회 노출 이용 가능한 정보가 없음.
STOT - 반복 노출 피부. 눈. 호흡기계. 생식기계. 간.
흡인 유해성 이용 가능한 정보가 없음.

11.2. **기타 유해성에 관한 정보**

이용 가능한 정보가 없음.

12항: 환경에 미치는 영향

12.1. **독성**

화학명	조류에 대한 독성	어류에 대한 독성	물벼룩 및 다른 수생 무척추동물에 대한 독성
N-(3-ethynylphenyl)-6,7-bis(2-methoxyethoxy)quinazolin-4-amine	EC50 >100 mg/L (Selenastrum capricornutum)72H NOEC 1.39 mg/L (Selenastrum capricornutum)72H	LC50 > 100 mg/L (Danio rerio) 96 H	-

알려지지 않은 수생 독성 혼합물의 0%는 수생 환경에 알려지지 않은 위험 요소.

12.2. **잔류성 및 분해성**

쉽게 생분해되지 않음. 0% 28 일 기간: OECD 301C.

12.3. **생물 농축 가능성**

생체축적 생체내 축적될 것으로 보이지 않음.

화학명	옥탄올/물 분배계수
N-(3-ethynylphenyl)-6,7-bis(2-methoxyethoxy)quinazolin-4-amine	2.7

생물농축계수 (BCF) 7.8 - 10.1

12.4. **토양에서의 이동성**

낮은 수용해도로 인하여 환경에서 이동할 것으로 예상되지 않음.

12.5. PBT **및** vPvB **평가 결과**

이용 가능한 정보가 없음.

12.6. **내분비 교란 특성**

이 제품에는 내분비계 교란 물질로 알려지거나 의심되는 물질이 포함되어 있지 않음

12.7. **기타 악영향**

이용 가능한 정보가 없음

13항: 폐기시 주의사항

13.1. **폐기물 처리 방법**

잔여물/미사용 제품의 폐기물 지역 규정에 따라 폐기할 것.
오염된 포장 빈 용기는 재활용 또는 폐기를 위해 승인된 폐기물 처리장으로 보내져야 함.
기타 정보 폐기물 코드는 제품이 사용된 용도를 기준으로 사용자에 의해 지정되어야 함.

14항: 운송에 필요한 정보

IMDG/IMO

14.1 **유엔 번호**	규제되지 않음
14.2 **유엔 적정 선적명**	규제되지 않음
14.3 **운송에서의 위험성 등급**	규제되지 않음
14.4 **용기 등급**	규제되지 않음
14.5 **환경 유해성**	없음
14.6 **사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책**	없음
14.7 IMO **기기에 따른 대량 해상 운송**	규제되지 않음

ADR/RID

14.1 **유엔 번호**	규제되지 않음
14.2 **유엔 적정 선적명**	규제되지 않음
14.3 **운송에서의 위험성 등급**	규제되지 않음
14.4 **용기 등급**	규제되지 않음
14.5 **환경 유해성**	없음
14.6 **사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책**	없음

IATA

14.1 **유엔 번호**	규제되지 않음
14.2 **유엔 적정 선적명**	규제되지 않음
14.3 **운송에서의 위험성 등급**	규제되지 않음
14.4 **용기 등급**	규제되지 않음
14.5 **환경 유해성**	없음
14.6 **사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책**	없음

15항: 법적 규제현황

15.1. 물질 또는 혼합물에 관한 구체적 안전, 보건 및 환경 규정/법규

허가 정보에 대한 관심이 매우 높은 물질의 후보 목록

이 제품에는 고 위험 물질이 들어 있지 않습니다.

SEVESO- **지침 정보**

이 제품에는 SEVESO 지침에 명시된 물질이 포함되어 있지 않습니다

국제 재고 자산

TSCA	TSCA
DSL/NDSL	DSL/NDSL
EINECS/ELINCS	EINECS/ELINCS
ENCS	ENCS
IECSC	IECSC
KECL	KECL
PICCS	PICCS
AICS	AICS

International inventories legend

TSCA - 미국 독성물질관리법 8(b) 배출원
DSL/NDSL - 캐나다 화학물질 목록/비국내 화학물질 목록
EINECS/ELINCS - 유럽 기존화학물질 목록/유럽 등록 화학물질 목록
ENCS - 일본 기존 및 신규 화학 물질

IECSC - 중국 기존 화학 물질 목록
KECL - 한국 기존 및 평가된 화학 물질
PICCS - 필리핀 화학 물질 목록
AICS - 호주 화학물질 목록 (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. **화학물질 안전성 평가**

이 물질에 대해 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않았음

16항: 그 밖의 참고사항

섹션 2 및 3에 따른 위험 문구의 전체 내용

H302 - 삼키면 유해함
H361 - 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
H373 - 장기간 또는 반복노출되면 신체중 장기에 손상을 일으킬 수 있음

분류 절차 전문가의 판단 및 증거의 가중치 결정.
발행일: 27-3-2015
개정일: 22-11-2022

책임 제한

이 MSDS에 제공되는 정보는 발행일 기준으로 공개된 지식, 정보 및 신뢰에 근거하여 적합합니다. 이 정보는 안전취급, 용도, 공정, 저장, 운송, 폐기 및 배출에 대한 지침으로만 작성되었으며 보증서 또는 품질 규격으로 고려되지 않습니다. 이 정보는 본 물질에 대해서만 적용할 수 있고 다른 물질과 병용하여 사용하거나 이 문서에서 특정되지 않은 공정에서의 사용에 대해서는 유효하지 않을 것입니다.