물질안전보건자료 (SDS) EC의 2001/58/EC 지침에 따라

발행일: 29-10-2018 번역 1

## 1항: 물질/혼합물 및 회사/사업에 관한 정보

### 1.1. 제품정보

제품 번호 92734

제품명 VISTA (D1L2G®) XP® Rabbit mAb (Alexa Fluor® 647 Conjugate)

REACH등록 번호 이 물질 / 혼합물은 Regulation (EC) No. 1907/2006에 따라 등록되었거나 등록 면제 대상인 성분만을 함유하고 있습니다.

### 함유물

| Chemical name | 색인 번호 | CAS No. |
|---|---|---|
| 아지드화나트륨 (<0.1) | 011-004-00-7 | 26628-22-8 |

### 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

본 물질은 규정(EC) 1272/2008 [CLP]에 따라 비유해성으로 분류됨

2.2. 경고 표지 항목

2.3. 기타 유해성/위험성

알레르기 반응을 일으킬 수 있음.

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

## 3항: 구성성분의 명칭 및 함유량

**3.2 혼합물**

| Chemical name | CAS No. | Weight-% | EC 번호 | GHS 분류 | REACH 등록번호 |
|---|---|---|---|---|---|
| 아지드화나트륨 | 26628-22-8 | <0.1 | 247-852-1 | Acute Tox. 2 (H300)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410)<br>(EUH032) | 이용 가능한 자료없음 |

이 항목에 언급된 유해성 문구*(R-phrase)*의 전체 문장은 *16*항을 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** 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 편안한 자세로 쉬게 할 것. 증상이 계속되면 의사에게 연락하시오.

**피부 접촉** 피부를 비누와 물로 씻을 것.

**눈 접촉** 눈꺼풀 밑을 포함하여 다량의 물로 철저히 씻어내시오. 눈을 크게 뜬 상태로 눈을 씻어내시오. 자극이 지속될 경우 의사에게 연락할 것.

**경구** 입을 깨끗이하고 물을 충분히 마시십시오. 토하게 하지 마시오. 의식이 없는 환자에게 입으로 아무것도 주지 말 것.

4.2. 가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연 모두

알레르기 반응의 증상은 발진, 가려움, 부기, 숨막힘, 손과 발의 얼얼함, 현기증, 어지러움, 가슴 통증, 근육통, 또는 홍조를 포함할 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** 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 개인보호장비를 착용하십시오. 개인보호장비는 8항을 참조하십시오.

**응급 구조대원용** 8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

6.2. 환경에 관한 예방조치

안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오. 수계, 하수, 지하실 또는 밀폐된 지역으로 유입되는 것을 방지할 것.

6.3. 봉쇄 및 세척에 관한 방법 및 물질

**봉쇄 방법** 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하시오.

**정화 방법** 불활성 흡수제로 빨아들이시오. 올바로 라벨이 붙여진 용기로 들어 운반하시오.

6.4. 다른 항에 관한 참조

추가 정보는 8와 13항을 참조할 것.

## 7항: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급에 관한 예방조치

개인보호장비를 착용하십시오. 피부, 눈, 및 의복에 접촉하지 않도록 하십시오. 오염된 의복은 벗어서 재사용하기 전에 세탁하십시오. 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. 빛으로 부터 보호할 것.

7.3. 구체적 최종 사용방법

실험용 시약으로 사용.

## 8항: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 관리 매개변수

| Chemical name | 유럽 연합 | 영국 | 프랑스 | 스페인 | 독일 |
|---|---|---|---|---|---|
| 아지드화나트륨 | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³<br>S* | STEL 0.3 mg/m³<br>TWA 0.1 mg/m³<br>Skin | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³<br>P* | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³<br>S* | TWA: 0.2 mg/m³<br>Ceiling / Peak: 0.4 mg/m³ |
| **Chemical name** | 이탈리아 | 포르투갈 | 네덜란드 | 핀란드 | 덴마크 |
| 아지드화나트륨 | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³<br>Pelle* | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³<br>Ceiling 0.29 mg/m³<br>Ceiling 0.11 ppm<br>C(A4)<br>P* | Huid*<br>STEL 0.3 mg/m³<br>TWA 0.1 mg/m³ | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³<br>iho* | TWA 0.1 mg/m³<br>H* |
| **Chemical name** | 오스트리아 | 스위스 | 폴란드 | 노르웨이 | 아일랜드 |
| 아지드화나트륨 | H*<br>STEL 0.3 mg/m³<br>TWA 0.1 mg/m³ | TWA 0.2 mg/m³<br>STEL 0.4 mg/m³ | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³ | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.1 mg/m³ | TWA 0.1 mg/m³<br>STEL 0.3 mg/m³<br>Skin |

8.2. 노출 관리

**적절한 공학적 관리**
샤워, 세안 장치 및 환기 시스템.

**개인 보호 조치(예: 개인보호구)**

| | |
|---|---|
| **눈/얼굴 보호** | 튈 염려가 있으면 다음을 착용하십시오: 단단히 조이는 안전 안경 |
| **피부 보호** | |
| **손 보호** | 불침투성 장갑. |
| **기타** | 적절한 보호복을 착용하시오. |
| **호흡기 보호** | 작업자가 노출기준을 넘는 농도에 접할 경우, 반드시 적절히 인증된 호흡보호구를 착용하여야 함. |

**환경 노출 관리**
이용 가능한 정보가 없음.

## 9항: 물리 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리 화학적 특성에 관한 정보

| | |
|---|---|
| **물리적 상태** | 액체 |
| **외관** | 투명한 |
| **색** | 파란색 |
| **냄새** | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **냄새 역치** | 이용 가능한 정보가 없음 |

| 특성 | 수치 | 참조 • 방법 |
|---|---|---|
| pH | 7.2 | @ 20 ° C |
| **융점 / 어는점** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **초기 끓는점과 끓는점 범위** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **인화점** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **증발 속도** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **인화성 (고체, 기체)** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **인화성 한계 상한:** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **인화 범위 하한** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **증기압** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **증기 밀도** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **상대 밀도** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **용해성** | | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **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** | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **다른 용제에서의 용해도** | 이용 가능한 정보가 없음 |
| VOC **함량** | 이용 가능한 정보가 없음 |
| **Liquid Density** | 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

극한 온도 및 직사광선. 일정 기간 동안 아 지드 화 나트륨은 배관 시스템에서 구리, 납, 황동 또는 납과 반응하여 아 지드 납 및 구리 아 지드의 매우 폭발적인 화합물을 축적 할 수 있습니다. 빛에 노출.

10.5. 피해야할 물질

강산화제. 강산.

10.6. 유해/위험 분해 생성물

질소 산화물(NOx).

## 11항: 독성에 관한 정보

11.1. 독성학적 영향에 관한 정보

이 제품은 실험용으로만 사용할 수 있습니다. 본 제품은 완전히 분석되지 않았으며, 모든 유해성이 알려지지 않았을 수도 있습니다. 본 제품 취급 시 주의하십시오.

| Chemical name | LD50 경구 | LD50 경피 | LC50 Inhalation |
|---|---|---|---|
| 아지드화나트륨 | = 27 mg/kg (Rat) | = 20 mg/kg ( Rabbit ) = 50 mg/kg ( Rat ) | - |

노출 가능한 경로 정보

**흡입** 증기나 미스트를 호흡하지 마시오. 기도 자극을 유발할 수 있음.
**눈 접촉** 눈과의 접촉을 피하시오. 약간의 자극을 일으킬 수 있음.
**피부 접촉** 피부와의 접촉을 피하시오.
**경구** 섭취는 위장 자극, 구역, 구토 및 설사를 유발할 수 있음.

**증상** 알레르기 반응의 증상은 발진, 가려움, 부기, 숨막힘, 손과 발의 얼얼함, 현기증, 어지러움, 가슴 통증, 근육통, 또는 홍조를 포함할 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** 이용 가능한 정보가 없음.
**발암성 영향** 이 제품의 0.1 % 이상의 성분은 발암 물질으로 알려져 있지 않거나 의심됩니다.
**생식독성** 이용 가능한 정보가 없음.
STOT - 1회 노출 이용 가능한 정보가 없음.
STOT - 반복 노출 이용 가능한 정보가 없음.
**흡인 유해성** 이용 가능한 정보가 없음.
**기타 정보** 이용 가능한 정보가 없음.

## 12항: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

| Chemical name | 조류에 대한 독성 | 어류에 대한 독성 | 물벼룩 및 다른 수생 무척추동물에 대한 독성 |
|---|---|---|---|
| 아지드화나트륨 | EC50 0.35 mg/L | LC50 0.8 mg/L (Oncorhynchus | LC100 1 mg/L (Orconectes |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | (Pseudokirchneriella subcapitata) 96 h | mykiss) 96 h LC50 5.46 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 0.7 mg/L (Lepomis macrochirus) 96 h | rusticus) 96 h |

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

12.2. 잔류성 및 분해성

이용 가능한 정보가 없음.

12.3. 생물 농축 가능성

**생체축적** 이용 가능한 정보가 없음.
**생물농축계수 (BCF)** 이용 가능한 정보가 없음

12.4. 토양에서의 이동성

이용 가능한 정보가 없음.

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

이용 가능한 정보가 없음.

12.6. 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 MARPOL 73/78 부록 II 및IBC Code에 따른 벌크 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 | 준수됨 |
| DSL/NDSL | 준수됨 |
| EINECS/ELINCS | 준수됨 |
| ENCS | - |
| IECSC | 준수됨 |
| KECL | 준수됨 |
| PICCS | 준수됨 |
| AICS | 준수됨 |

**International inventories legend**

TSCA - 미국 독성물질관리법 8(b) 배출원
DSL/NDSL - 캐나다 화학물질 목록/비국내 화학물질 목록
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances
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

H300 - 삼키면 치명적임
H400 - 수생생물에 매우 유독함
H410 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
EUH032 - 산과 접촉시 고독성 가스를 방출함

| | |
|---|---|
| **분류 절차** | 전문가의 판단 및 증거의 가중치 결정. |
| **발행일**: | 29-10-2018 |

**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.**